

DIE
ANTIRHEUMATISCHE WIRKUNG
DES
ANTIPYRINS.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

GOTTLIEB EICH,

MED. PRACT. AUS LENZBURG (KT. AARGAU).

GENEHMIGT AUF ANTRAG DES HRN PROF. DR. H. IMMERMANN.

BASEL.

SCHULTZE'SCHE UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI

(L. REINHARDT)

1886.

DIE
ANTIRHEUMATISCHE WIRKUNG
DES
ANTIPYRINS.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER
HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

GOTTLIEB EICH,

MED. PRACT. AUS LENZBURG (KT. AARGAU).

~~~~~  
GENEHMIGT AUF ANTRAG DES HRN. PROF. DR. H. IMMERMANN.  
~~~~~

BASEL.

SCHULTZE'SCHE UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI

(L. REINHARDT)

1886.

DEN LIEBEN ELTERN

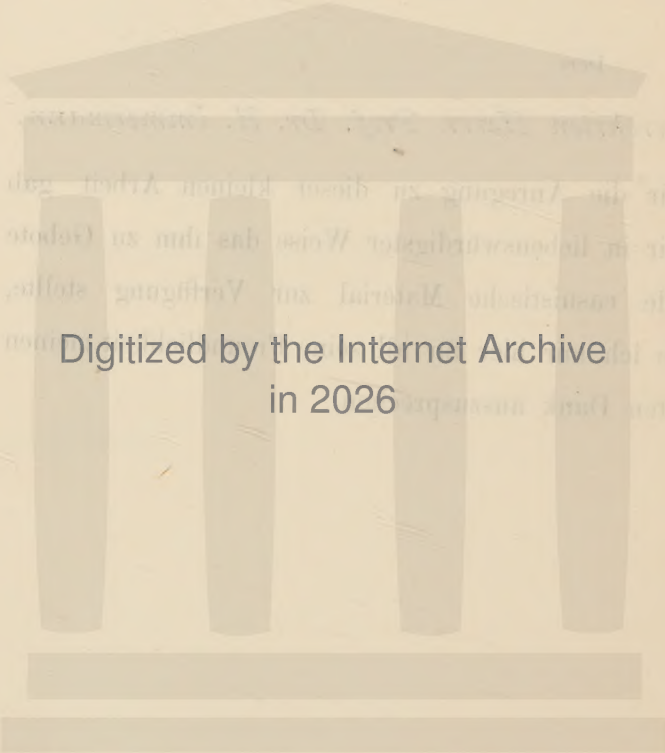
aus Dankbarkeit gewidmet

vom *Verfasser.*

Dem

hochverehrten Herrn Prof. Dr. H. Immermann,

der mir die Anregung zu dieser kleinen Arbeit gab
und mir in liebenswürdigster Weise das ihm zu Gebote
stehende casuistische Material zur Verfügung stellte,
erlaube ich mir hier für all seine Freundlichkeit meinen
wärmsten Dank auszusprechen.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die

ANTIRHEUMATISCHE WIRKUNG DES ANTIPYRINS.

Gegenüber den früheren, unzuverlässigen und unbefriedigenden Behandlungsmethoden des acuten Gelenkrheumatismus mit seinen Folgezuständen und der verschiedenen sog. rheumatischen Affectionen, die man glaubte als ätiologisch verwandt oder identisch mit ersterem auffassen zu müssen, konnte sich die durch Buss in St. Gallen und später in Basel (Juli 1875) zuerst therapeutisch angewandte Salicylsäure raschen und dauernden Eingang in der Therapie der Polyarthritis rheumatica verschaffen.

Buss fand, dass diese Säure nicht nur ein vorzügliches Antipyreticum ist, sondern dass auch die specifischen Krankheitssymptome des acuten Gelenkrheumatismus, sowie dessen ganzer Verlauf in günstigem Sinne aufs Unzweideutigste beeinflusst werden.

Stricker konnte bald auf Grund zahlreicherer Versuche dasselbe constatiren und nicht lange nachher wurde das Natronsalz dieser Säure durch Senator als gleich wirksam empfohlen und fand neben der Salicylsäure eine rasche und dauernde Aufnahme medizinischerseits.

Bis dahin musste man sich in Wirklichkeit auf eine bloss symptomat. Behandlung dieser Krankheit beschränken, da keines der Mittel, die als Specifica gegen Gelenkrheumatismus angepriesen wurden, sich als solches erwies, indem keines auch nur annähernd die specif. Symptome und den Gesamtverlauf der Krankheit derart prompt und regelmässig zu beeinflussen vermag, wie wir es für eine specifische Wirkung beanspruchen müssen.

In der Salicylsäure nun und ihren Präparaten wurde ein Mittel gefunden, dessen rasche und sichere, wohl in allen typhischen Fällen ausnahmslos zu constatirende Wirkung Niemanden mehr an dem specif. antirheumatischen Princip des Medicamentes zweifeln lässt.

Wenn auch den früher angewandten Mitteln interner Behandlung, die ab und zu jetzt noch in Ausnahmefällen aushelfen müssen, durchaus nicht jeder günstige Einfluss auf die Polyarthrititis abgesprochen werden kann, so fehlt doch allen die Sicherheit des Erfolges. Dasselbe Medicament, das in vielen Fällen zweifellos günstige Wirkung gehabt hat, lässt in ebenso vielen Fällen von demselben Typus im Stich.

Indem man diese Mittel in Anwendung brachte, wandte man sich gegen die Hauptsymptome der Krankheit, und insofern man diese bekämpfen konnte, erzielte man auch indirect wohl eine günstige Beeinflussung des ganzen Verlaufes, ohne jedoch denselben wesentlich, in unzweifelhafter Weise mehr abkürzen zu können, als seine Erklärung in der Einschränkung oder theilweisen Beseitigung der Hauptsymptome fände. Man richtete sich gegen das Fieber, dann lokal gegen die Schwellungen und Schmerzen u. s. f. und erzielte so in zweiter Linie auch eine Besserung des Gesamtzustandes, ohne indess die Krankheitsursache als solche zu treffen. Dies war auch der Weg, auf dem man die specif. Wirkung der Salicylsäure fand.

Als die früheren, in den sechziger Jahren aufgekommenen Antipyretica, wie Tartarus stibiatus, Alkohol, Digitalis in grossen Dosen, Veratrin, Säuren und Mittelsalze — ferner später auch das 1863 durch Wachsmuth und 1867 durch Liebermeister zu allgemeiner Aufnahme gebrachte Chinin — ferner die von 1867 ab durch Brandt, Liebermeister, Barthels, Jürgensen ausgebildete Bäderbehandlung immer noch nicht alle Bedürfnisse der Praxis in antipyretischem Sinn zu befriedigen im Stande waren und 1867 Lister's Wundbehandlung die Carbolsäure zur Geltung brachte und mit ihr der Lehre von den fieberhaften Infectiouskrankheiten

eine andere Wendung gab — stellte 1874 H. Kolbe die schon damals bekannte Salicylsäure synthetisch dar. Da er fand, dass dieselbe eminent antiseptische, gährungswidrige Eigenschaften besitze und nicht giftig sei, empfahl er sie zu weiteren Versuchen als inneres Antisepticum bei infectiösen und contagiösen Krankheiten. So wurde denn diese Säure von Buss, der neuen Fiebertheorie entsprechend, weil von antiseptischen Eigenschaften, als Antipyreticum bei acutem Gelenkrheumatismus versuchsweise angewandt.

Neben der richtig erwarteten antipyretischen Wirkung trat dann in noch frappanter Weise die antirheumatische Beeinflussung der specif. Polyarthritissymptome, sowie des ganzen Verlaufes dieser Krankheit auf's Unzweideutigste hervor. Diese präzise, mit der Promptheit einer chemischen Reaction fast zu vergleichende specif. Wirkung ihrerseits war es nun auch, welche nebst Anderem die Auffassung des acuten Gelenkrheumatismus als eine Infectiouskrankheit immer berechtigter erscheinen liess, eine Anschauung, die wohl heutzutage kaum Gegner mehr haben dürfte, wiewohl ja die Krankheitserreger als solche noch nicht entdeckt sind.

So fanden denn die Salicylpräparate als Antirheumatica par excellence rasch allgemeine und dauernde Verwendung und verdrängten bald die früheren, gegen den Gelenkrheumatismus gebrauchten innern Mittel so sehr, dass den Einen wohl noch bloss der Werth historischen Interessens geblieben ist, wenige Andere nur in Ausnahmefällen, mit oft sehr wenig überzeugendem Erfolg zur Anwendung gelangen. Es sind dies die Fälle namentlich, in denen die Salicylsäure entweder nicht dauernde Heilung zu erzielen vermag, oder aber, wo eine günstige Beeinflussung zwar deutlich vorhanden, dieselbe nicht ausgiebig genug ist. Hier kommt man denn wieder auf einige der früheren innern Mittel zurück, welche sich übrigens mit Recht die Concurrenz lokaler Behandlung noch nebenbei gefallen lassen müssen.

Trotz dieser Fälle aber, wo zwar ein deutlicher Effect zu constatiren ist, das Mittel aber im Sinne der Heilung

versagt, ist und bleibt die Salicylsäure doch ein vorzügliches Specificum gegen das supponirte organisirte Krankheitsgift, welches in erster Linie dem acuten Gelenkrheumatismus ursächlich zu Grunde liegt. Gleich wie das Chinin als souveränes Specificum dem Infectionsstoff der Intermittens gegenüber sich bewährt, ebenso zweifellos richtet sich die Wirkung der Salicylsäure bei der Polyarthrits rheumatica acuta direct gegen das, diese Krankheit erzeugende Princip. Ja diese prompte Wirkung des letzterwähnten Medicamentes bei dieser Infectionskrankheit ist eine so constante, dass man derselben in Fällen, deren rheumatische Natur zweifelhaft ist, geradezu die Bedeutung eines diagnostischen Kriteriums beimisst. — Leider hat nun aber bekanntermassen die Salicylsäure neben diesen ihren vorzüglichen Eigenschaften auch, ähnlich wie das Chinin, ihre nicht zu unterschätzenden Schattenseiten. Ich erwähne hier bloss andeutungsweise, um ausführlichere Wiederholung bekannter Facten zu vermeiden, das mögliche Auftreten von Nausea, Erbrechen, Gehörsstörungen (Gehörshallucinationen, Ohrensausen, Schwerhörigkeit), von Delirien, Kopfschmerz, Gesichtsstörungen (Amaurose), von schwerfälliger Sprache, Dyspnoe mit Cyanose, Nasenbluten, profuser Schweisssecretion, Erythemen und Urticariaexanthemen — Erscheinungen, welche unter Umständen, wie leicht ersichtlich, den Gebrauch des Medicamentes einschränken oder geradezu dessen weitere Dispensation verbieten, wiewohl allerdings der Mensch, wie Erfahrung lehrt, sehr hohe Dosen der Salicylpräparate ohne directe Lebensgefahr verträgt.

So ist es erklärlich, dass die ferneren therapeutischen Versuche mit neueren Antipyretica bei fieberhaften Infectionskrankheiten sich auch gelegentlich gegen den acuten Gelenkrheumatismus richteten, indem man sich auch hier zugleich der Hoffnung hingab, vielleicht durch das eine oder andere Medicament die Krankheit als solche, gleich wie mit Salicylsäure, nur wo möglich ohne deren unangenehme Nebenwirkungen, beeinflussen zu können.

Dieser empirische Weg wird ja auch jetzt noch verfolgt bei der Behandlung der acuten Infectionskrankheiten. Man hält ziemlich allgemein immer noch die Fieberhitze für einen der dem Patienten am meisten Gefahr bringenden Factoren, trotz neuerer Fiebertheorien, wie z. B. von Cohnheim und Unverricht, und macht die Bekämpfung des Fiebers zum Angriffspunkt der Therapie, so lange man sich nicht gegen den Infectionsstoff selbst direct richten kann. Es geschieht dies mit den neupublicirten Antipyretica, einmal, um dieselben als solche zu erproben, dann aber auch, um ihre Beeinflussung des ganzen Krankheitsbildes zu studiren und event. zu Schlüssen zu gelangen sowohl bezüglich etwaiger specifischer Wirkung des fraglichen Medicamentes, als auch betreffs der besonderen Genese des vorhandenen Fiebers.

So wurde denn nach den erwähnten Richtungen hin weiter geforscht und ausser den genannten noch eine grössere Anzahl sonstiger Substanzen neuerdings antipyretisch erprobt.

Nicht lange, so constatirten Desplats und Lichtheim, dass die Carbolsäure auch antipyretisch wirksam ist. Kurz darauf wurde von Lichtheim und Biermer die antipyretische Wirkung des Resorcin's publicirt und Brieger wies dem Hydrochinon seine fieberwidrige Eigenschaften nach.

Man forschte weiter und wandte sich der Alkaloidchemie zu. Es wurden auf ihre antipyretische Wirkung nebst Anderen untersucht das Chinolin, das Conchinin, das Chinidin, ersteres (nach Filehne) mit negativem, die beiden Anderen mit unbefriedigendem Erfolg.

Mit dem Kairin, einem Chinolinderivat, stellte ebenfalls Filehne eingehende Versuche an und es erwies sich dasselbe als ungemein präcis wirksames Antipyreticum, konnte sich aber wegen seiner theils gefährlichen (Cyanose, Collaps), theils unangenehmen (Kältegefühl, Schüttelfrost) Miteffecten, sowie auch in Folge seiner nicht lange dauernden Wirkung nur beschränkte Anwendung sichern.

Fast zu gleicher Zeit (1884) empfahl v. Jaksch das Thallin, welches vor dem Kairin verschiedene Vortheile aufzuweisen

hat, unter denen ich die etwas längere Dauer und das langsamere Abklingen seiner Wirkung, sowie die geringere Zahl von Schüttelfrösten, als das Kairin zur Folge hat, erwähne. Immerhin wirkt es auch nicht lange und soll die Pulsfrequenz nicht genügend herabsetzen.

Wenige Monate später erschien das **Antipyrin**, ebenfalls ein Chinolinderivat, von Knorr synthetisch dargestellt, zuerst von Filehne geprüft und als Antipyreticum empfohlen (Zeitschrift für klin. Med. VII. Heft 6. 1884). In kurzer Zeit erschienen, auf zahlreiche Versuche mit diesem neuesten Antipyreticum sich stützende Berichte von verschiedenen Forschern, und rasch wuchsen die Mittheilungen über diesen Körper zu einer ansehnlichen Litteratur an, die Angaben Filehne's bestätigend.

Nach allen diesen Berichten stellte es sich als unzweifelhaft heraus, dass das Antipyrin — ein weisses, krystall., in kaltem Wasser im Verhältniss von 1:3 und in heissem von 1:0,5 lösliches, geruchloses Pulver von ziemlich bitterem Geschmack — ein ganz vorzügliches Antipyreticum ist, dessen präzise, fast nie versagende, im Durchschnitt etwa 6—9 Stunden anhaltende Wirkung ihm mit Recht seinen obigen Namen eintrug. Dabei hat es den Vorzug, fast keine der unangenehmen, oft gefährlichen Nebenwirkungen der andern Antipyretica zu besitzen, wie solche namentlich vom Chinin und der Salicylsäure oben angegeben worden sind. Nach abgelaufener Wirkung steigt die Temperatur meist ohne Frost wieder in die Höhe und wirklich collapsartige Erscheinungen werden keine gemeldet. Ueber lästige Schweissausbrüche, Uebelkeit und Erbrechen wird auch nur als Ausnahmeerscheinungen berichtet und können Nausea und Erbrechen auf dem Wege der subcutanen Anwendung fast immer leicht vermieden werden. Als einzige unangenehme, übrigens ziemlich selten beobachtete Nebenwirkung des Antipyrins, welche ein weiteres Verabfolgen des Mittels verbieten könnte, ist das Auftreten eines meist masernähnlichen Exanthems zu erwähnen, welches jedoch nach Aussetzung

des Mittels rasch abheilt. Auch auf der Basler Klinik kam dieses Antipyrinexanthem zur Beobachtung. — Unter diesen Umständen ist es begreiflich, dass das Antipyrin, namentlich auch im Hinblick auf seine Gefährlosigkeit in wirk-samen Dosen, ungemein rasche und allgemeine Aufnahme fand und in theilweise weit ausgedehnterem Maasse als die bisher bekannten Antipyretica bei allen möglichen fieberhaften Krankheiten angewandt wurde, auch theils um über den Grad seiner Beeinflussung der verschiedenen Fieberformen Aufschluss zu erhalten, theils aber um sich betreffs event. specifischer Wirksamkeit gewissen fieberhaften Krankheiten gegenüber zu orientiren.

Was den ersten Punkt anbetrifft, so wies schon Falkenheim (Berl. klin. Wochenschrift, Nr. 24, 1884) darauf hin, dass das Antipyrin bei Malaria unwirksam sei. Somit scheint es — zugleich nach den Angaben von Carl v. Noorden (Berl. kl. Wochenschrift Nr. 32, 1884), welcher nach den verschiedenen mitgetheilten Fällen und eigenen Beobachtungen auf der med. Klinik zu Giessen den Eindruck empfing, dass das Mittel bei Pneumonie und namentlich bei Erysipelas lange nicht den schnellen und andauernden Effect hat, wie etwa bei Typhus abdom. und Phthisis — dass man das Antipyrin nicht als ein Universalmittel gegen alle fieberhaften Temperatursteigerungen bezeichnen kann.

Die zweite Frage nun, ob dem Antipyrin auch specif. Wirkungen zukommen, wurde früher anders beantwortet als wir es jetzt thun müssen, wohl in Folge von damals noch zu wenig angestellten Versuchen mit diesem Mittel, speciell bei der, wie diese kleine Arbeit nachweisen soll, namentlich in Betracht kommenden acuten Infectiouskrankheit, der Polyarthritidis rheumatica acuta.

Während nämlich in der ersten Zeit der Anwendung des Antipyrins von specifischen Wirkungen dieses Mittels gar nichts erwähnt wird, finden wir später, wo auch diesbezügliche Versuche bei acutem Gelenkrheumatismus publicirt wurden, dass eine specif. Beeinflussung dieser Krankheit

entweder nicht aufgefallen ist, oder wo von einem Zurückgehen der Gelenkaffectionen zwar gemeldet wird, dasselbe nicht als Effect des Antipyrins im Sinne direct specifischer Heilung seine Auslegung findet, weil ein leichter Fall von acutem Gelenkrheumatismus ja auch in kurzer Zeit abheilen könne, ohne überhaupt behandelt worden zu sein.

In Nr. 11 der »Breslauer ärztl. Zeitschrift« finden wir in der Wiedergabe eines am 23. Mai 1884 gehaltenen Vortrages von Dr. Alexander »über das Antipyrin und seine Wirkung bei fieberhaften Krankheiten« zwei Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, bei denen Antipyrin angewendet wurde. Beim ersten Fall wurde das Mittel nur ein Tag lang gegeben, und als sich am zweiten Tag zeigte, dass »die Gelenkaffection und Schmerzen durch Antipyrin nicht im mindesten beeinflusst wurden,« mit Natr. salicyl. vertauscht. Letzteres konnte übrigens auch nicht verhindern, dass einige Tage später ein neues Gelenk schwer ergriffen wurde. — Im zweiten Fall wird das prompte Verschwinden der ziemlich schweren Gelenkaffectionen wohl erwähnt, aber nicht als Wirkung des Antipyrin's aufgefasst, eben auf Grund obigen Raisonnements.

In Nr. 24 der »Deutschen med. Wochenschrift« wird in dem von Dr. C. Rank u. V. 84 eingesandten Aufsatz über »Antipyrin, das neueste Antipyreticum« von neun Fällen von Rheumat. art. acut. berichtet, bei welchen Antipyrin angewandt wurde, ohne jedoch irgendwie einer specifischen Beeinflussung durch das Mittel Erwähnung zu thun.

In seinem Vortrag über »Antipyrese« auf dem Wiesbadener Congress für innere Medizin (April 1885), wo auch das Antipyrin seine Erwähnung findet, scheint Filehne eine specif. Wirkung nicht anzuerkennen und in der sich daran anschliessenden Diskussion von v. Jakseh wird direct ausgesprochen, dass weder dem Thellin noch dem Antipyrin eine specif. Wirkung zukomme. Damit sollte ja aber wohl nicht gesagt sein, dass es überhaupt keine Krankheit gebe, die durch Antipyrin in specif. Sinn beeinflusst werden kann,

und finden wir denn auch richtig unter den, dieser Ansicht von v. Jaksch als Grundlage dienenden Fällen, keinen solchen von acutem Gelenkrheumatismus.

Wenn wir also hier sehen, dass eine specif. Wirkung des Antipyrins, spec. auf Rheumat. acut., theils keine Beachtung findet, theils direct in Abrede gestellt wird, war es weitem Versuchen mit diesem Mittel vorbehalten, dieses absprechende Urtheil ganz wesentlich zu modificiren, ja, wie wir, gestützt auf die unten näher auseinander zu setzenden Erfolge auf hiesiger Klinik, auszusprechen berechtigt zu sein glauben, in bejahendem Sinne umzugestalten.

In Nr. 20 von »Fortschritte der Medizin« berichtet Prof. Demme über drei Fälle von acutem Gelenkrheumatismus bei Kindern, wo er ebenfalls Antipyrin anwandte und neben der antipyretischen Wirkung zugleich constatiren konnte, dass in den zwei ersten Fällen die Gelenkaffectionen in eclatanter Weise zurückgingen, währenddem im dritten Fall nach keiner dieser beiden Richtungen hin ein Erfolg zu verzeichnen war. Dies Letztere erklärt sich aus dem Umstand, dass auch bei subcutaner Anwendung, entgegen der Angabe von Dr. C. Rank in seiner oben citirten Abhandlung, das Mittel stets heftiges Erbrechen hervorrief und so bald ausgesetzt werden musste.

Auf dem früher schon erwähnten Congress für innere Medizin zu Wiesbaden war es denn Herr Prof. Immermann, welcher in seinem Vortrag über drei Fälle von larvirtem Gelenkrheumatismus aus der Basler Klinik — von denen der dritte Anfang Februar 1885 zur Behandlung kam und mit Antipyrin in prompter, unzweideutiger Weise geheilt wurde — Veranlassung nahm, auf diese von ihm etwa seit Ende 1884 auf hiesiger Klinik gemachte Beobachtung der eminent specif. Wirkung des Antipyrins bei acutem Gelenkrheumatismus in nachdrücklichster Weise aufmerksam zu machen. Im Laufe von 1884 wandte nämlich Herr Prof. Immermann, wie es wohl auf vielen andern Kliniken auch der Fall war, auf der Basler Klinik »mit Vorliebe Antipyrin

bei allen fieberhaften Krankheiten, so auch bei Gelenkrheumatismus an.« Dabei fiel ihm denn auf, »dass während bei sonstigen fieberhaften Leiden eine weitere specif. Wirkung von ihm durchaus vermisst wurde, das Mittel in frischen Fällen von acut. Gelenkrheumatismus der Salicylsäure an specif. Wirksamkeit kaum nachsteht.« Diese Thatsache liess sich stets in so unzweideutiger, nie ausbleibender Weise bei den zur Beobachtung gekommenen Fällen constatiren, dass Herr Prof. Immermann in dem erwähnten dritten Fall von larvirtem Gelenkrheumatismus — wo die Annahme einer rheumat. Affection nicht in dem Masse, wie bei den beiden ersten citirten Fällen durch darauf hinweisende eruirbare Momente gestützt wird — der prompten Heilung durch Verabfolgung von Antipyrin geradezu die Bedeutung einer diagnostischen Bestätigung beimisst.

Auf Grund dieser untrügerischen Thatsache wurden nun von Anfang 1885 ab alle auf der Basler Klinik aufgenommenen Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, sowie sämtliche, ätiologisch identischen oder verwandten Affectionen, welche zur Beobachtung gelangten, mit Antipyrin behandelt.

Da in Folge dessen das Beobachtungsmaterial auf hiesiger Klinik einen gewissen Umfang erlangt hat, und dieser in Frage stehenden Wirkung des Antipyrins in der Literatur, wie uns scheint, noch zu wenig Aufmerksamkeit bis jetzt geschenkt worden ist,*) so erlaube ich mir, dazu angeregt durch Herrn Prof. Immermann, die gesammelten einschlägigen Fälle zu publiciren.

Leider war oft, namentlich in der ersten Zeit dieser Behandlungsweise, das Medicament nicht in genügender Menge

*) Allerdings ist mir inzwischen bekannt geworden, dass im Laufe des letzten Jahres vereinzelt auch andern Ortes, sowohl in Frankreich wie in Deutschland, das Antipyrin mit gleichem antirheumatischen Erfolg wie auf der Basler Klinik bei Polyarthrits acut. verordnet worden ist. Vergleiche namentlich die Arbeit von H. Neumann (Berl. klin. Wochenschrift 1885, Nr. 37), sowie diejenige von Lenhartz, aus Leyden's Klinik. (Charitéannalen 1885, S. 248 ff.)

zu erhalten, so dass die Zahl der Fälle, die allein mit Antipyrin behandelt worden sind, dadurch eine bedeutende Einschränkung erfahren hat. Jedoch glaube ich, dass auch trotzdem die nachfolgende Zusammenstellung dazu angethan ist, die daraus am Ende dieser Arbeit gefolgerten Schlüsse genügend zu rechtfertigen. Denn auch in den nicht ausschliesslich mit Antipyrin behandelten Fällen ist der Erfolg im Sinne einer antirheumatischen Wirkung fast ausnahmslos in überzeugendster Weise ein in die Augen springender.

Wenn auch Fälle angeführt sind, deren rheumatische Natur, was das Krankheitsbild als solches und die Anamnese anbetrifft, vielleicht nicht ganz ausser allem Zweifel stehen möchte, so geschah dies eben gerade darum, weil deren fast stets präcis erfolgte Heilung durch Antipyrin die Auffassung derselben als rheumatische Affectionen für berechtigt erscheinen liess. Gerade diese Fälle halten wir für geeignet — nachdem wir erst eine specif. antirheumat. Wirkung des Antipyrins acceptirt haben werden — die ætiologische Zusammengehörigkeit gewisser Formen von Muskelrheumatismus und sogen. Rheumatismus vagus mit dem eigentlichen acuten Gelenkrheumatismus von Neuem zu bestätigen.

Es folgen nun die Krankengeschichten, welche zum Zwecke einer bessern Uebersicht und behufs leichter Bezugsnahme im letzten Theil der Arbeit in mehreren Rubriken untergebracht worden sind. In die erste Gruppe (I A. u. B.) sind sämmtliche mehr oder weniger typischen Fälle von acutem Gelenkrheumatismus des Untersuchungsmaterials eingereiht. Dabei sind die ausschliesslich mit Antipyrin Behandelten wieder getrennt von denen, bei

welchen auch neben diesem Mittel *Natr. salicyl.* dispensirt wurde. Es folgen dann sub II A. u. B. die atypisch verlaufenen, chron. Fälle von *Polyarthrit. rheumatica*, ebenfalls 1 Fall mit ausschliesslicher Antipyrinbehandlung, gesondert von denen, bei welchen Antipyrin abwechselnd mit *Natr. salicyl.* zur Anwendung kam. Daran reihen sich ferner 2 Fälle von *acutem Muskelrheumatismus*, und endlich bilden 3 Fälle von *Rheumatismus vagus* den Schluss des casuistischen Materials.

I. Acuter Gelenkrheumatismus.

(Polyarthrititis mit acutem, meistens fieberhaftem Beginn und Verlauf.)

A.

12 Fälle, bei denen ausschliesslich Antipyrin angewendet wurde.
(Sämmtliche Fälle geheilt.)

Fall 1.

Sch. S., 55 J. alt, Fabrikarbeiter. Eintritt 12.II.85. — Pat. machte je 1 Mal Typhus und Gliedersucht durch. Seit 1 Vierteljahr hat er heftige Schmerzen in den Fuss-, Knie- und Hüftgelenken, welche zuerst in dem Knie begannen und darauf abwechselnd bald dieses, bald jenes Gelenk befielen. Schwellung war nie vorhanden. Hat sonst keine Beschwerden.

Stat. præs.:

T. 37,5. *P.* u. *R.* normal.

Gelenke: Starke Schmerzen in obengenannten Gelenken, welche jedoch nicht geschwollen sind.

Herz: Nicht Auffälliges.

Lungen: Starkes Emphysem.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Pat. bekommt täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur:* Auf Antipyrin hin sofort normal.

b) *Gelenke:* 14.II. Bedeutend weniger Schmerzen. 16.II. Fast keine Schmerzen mehr, steht auf. 21.II. Marschirt ordentlich. 28.II. Gar keine Schmerzen mehr, nur noch etwas Spannung. 4.III. Kein abnormes Gefühl mehr. Ganz wohl.

c) *Herz:* Bot nie etwas Besonderes.

Austritt: 5.III. (geheilt).

Fall 2.

K. F., 19 J. alt, Ziegler. Eintritt 25.II.85. — Pat. ist vor 8 Tagen erkrankt. Er bekam stechende Schmerzen in den Fuss- und Kniegelenken, besonders rechts, und waren diese auch angeschwollen. Pat. konnte kaum mehr gehen. Hatte kein Fieber, kein Herzklopfen.

Stat. præs.:

T. 37,3. *P.* 76, regelmässig. *R.* 16.

Gelenke: R. Fussgelenk etwas geschwollen, sehr schmerzhaft.
I. Fussgelenk und die beiden Kniegelenke ebenfalls sehr schmerzhaft.

Herz: 1. Ton über der Spitze deutlich verlängert.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Pat. bekommt täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur:* War stets afebril.

b) *Gelenke:* 28.II. Bedeutend weniger Schmerzen. 6.III. Beim Biegen keine Schmerzen mehr. 7.III. Noch etwas schmerzhaftes Spannen in den Knien beim Gehen. (Im Gesicht erscheint ein nüssendes Ekzem. Ungt. Hebræ.) 13.III. Auch beim Gehen keine Schmerzen, kein abnormes Gefühl mehr. Schwellung am Fussgelenk verschwunden. (Ekzem geheilt.)

c) *Herz:* 1. Ton über der Herzspitze nicht mehr verlängert.

Austritt: 14.III. (geheilt).

Fall 3.

B.K., 48 J. alt, Schreiner. Eintritt 5.III.85. — Pat. wurde vom 29.I.85—23.II.85 im hiesigen Spital an acut. Gelenkrheumatismus mit N. salicyl. behandelt und 23.II. als geheilt entlassen. 5.III.85. Pat. tritt wegen ähnlichem Leiden wie damals wieder in den Spital. Bekam vor 8 Tagen wieder geschwollene Fussgelenke mit Schmerzen in denselben, sowie in den beiden Kniegelenken. Konnte nicht mehr arbeiten, musste sich zu Bette legen. Im Gegensatz zu seinem früheren Anfall hatte er kein Herzklopfen und kein Fieber.

Stat. præs.:

T. 37,4. *P.* u. *R.* normal.

Gelenke: Beide Fussgelenke geschwollen und druckempfindlich. Kniegelenke schmerzhaft, jedoch nicht geschwollen.

Herz: Normal.

Lungen: Nichts Abnormes.

Abdomen: Nichts Auffälliges.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur*: Wurde sofort bleibend normal.

b) *Gelenke*: 8.III. Pat. hat bedeutend weniger Schmerzen in den Gelenken. 10.III. Füsse sind abgeschwollen. 13.III. Pat. hat keine Schmerzen mehr. 22.III. Auch beim Gehen keine Schmerzen mehr. 28.III. Pat. hat beim Gehen absolut keine abnormen Sensationen mehr.

c) *Herz*: Bot nie etwas Auffälliges dar.

Austritt: 28.III. (geheilt).

Fall 4.

B. E., 25 J. alt, Gefangenwärter. Eintritt 13.VII.85. — Pat. ist am letzten Freitag erkrankt. Bekam heftige Schmerzen in den Gelenken, namentlich in den Fuss- und Ellenbogengelenken, sowie in den Hüften. Dabei schwellen Fuss- und Ellenbogengelenke an und die Haut röthete sich darüber. Es gesellte sich Halsweh dazu, welches Pat. noch jetzt beim Schlucken und Sprechen bedeutend behindert. Hatte schlechten Appetit und Fieber.

Stat. præs.:

T. 39,0. *P.* 92. *R.* normal.

Hals: Kehlkopf auf Druck und beim Sprechen schmerzhaft.

Gelenke: Schultern schmerzhaft. Ellenbogen-, Hüft-, r. Knie- und beide Fussgelenke geschwollen, geröthet und äusserst schmerzhaft.

Herz: 1. Mitral- und 1. Tricuspidalton dumpf. Aorta- und Pulmonaltöne gespalten.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nirgends druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 14.VII.—19.VII. tägl. 4 Grm. Antipyrin. Vom 20.—21.VII. tägl. 3 Grm. Antip. Vom 22.—30.VII. tägl. 2 Grm. Antip.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur*: 13.VII. Abends 39,4°. (3 Grm. N. salicyl., weil Antipyrin nicht vorhanden.) 14.VII. 38,6°. 15.VII. 38°—37,8°. 16.VII. 37,0°. Von da ab stets afebrile Temperaturen.

b) *Gelenke*: 15.VII. Noch etwas Schmerzen in den Gelenken. Von da ab gehen Schmerzen, Schwellung und Röthung rapid zurück bis zum völligen Verschwinden.

c) *Herz*: 15.VII. Nichts Abnormes mehr hörbar. 18.VII. 1. Ton über der Spitze etwas dumpf. 22.VII. hört man über der Spitze ein kurzes systol. Geräusch, welches bis zum Austritt vorhanden ist. NB. Die Halsschmerzen verschwanden in den ersten Tagen.

Austritt: 1.VIII. (geheilt).

Fall 5.

F. F., 46 J. alt, Maler, Eintritt 10.VIII.85. — Pat. bekam vor drei Wochen heftige Schmerzen im r. Hüftgelenk, welche von da auch auf die Fussgelenke und auf das r. Handgelenk übergingen und welch' letztere geschwollen und geröthet sind. Seit letztem Freitag kann Pat. nicht mehr gehen.

Stat. præs.:

T. 39,1. **P.** 88. **R.** normal.

Gelenke: R. Knie- und Fussgelenk sehr schmerzhaft. R. Handgelenk schmerzhaft, geröthet und geschwollen.

Herz: Nichts Auffälliges.

Lungen: Nichts Abnormes.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Täglich 3 Grm. Antipyrin bis zum Austritt.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Wird rasch auf Antipyrin hin afebril.

b) **Gelenke:** 11.VIII. Pat. hat bedeutend weniger Schmerzen in allen befallenen Gelenken. 15.VIII. Pat. hat gar keine Schmerzen mehr. 18.VIII. Schwellungen sind vollkommen verschwunden, ebenso absolut keine abnormen Empfindungen mehr in den vorher befallenen Gelenken.

c) **Herz:** Befund war vom Eintritt ab stets ein negativer.

Austritt: 18.VIII. (geheilt).

Fall 6.

M. H., 22 J. alt, Wärter, Eintritt 15.VIII.85. Seit letzten Dienstag hat Pat. heftige Schmerzen im r. Fuss. Appetit wurde schlecht. Pat. hatte viel Durst. Bald wurde auch der l. Fuss von starken Schmerzen befallen.

Stat. præs.:

T. 37,1. **P.** 84. **R.** normal.

Gelenke: Die beiden Fussgelenke sind sehr schmerzhaft auf Druck und bei Bewegung, jedoch nicht sichtlich geschwollen noch geröthet.

Herz: Nichts Abnormes.

Lungen: Alles normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Pat. erhält tägl. 2×2 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur:* War stets afebril.

b) *Gelenke:* 17.VIII. Pat. klagt über starke Schmerzen in beiden Fussgelenken. 20.VIII. Die Schmerzen sind vollständig verschwunden. Pat. steht auf, fühlt absolut nichts Abnormes mehr in den Fussgelenken.

c) *Herz:* Bot nie etwas Auffälliges dar.

Austritt: 21.VIII. (geheilt).

Fall 7.

Sch. C., 21 J. alt, Spengler. Eintritt 31.VIII.85. — Pat. ist seit letztem Freitag erkrankt. Bekam Kopfschmerzen, Fieber, hatte keinen Appetit. Es traten heftige Schmerzen in allen grossen Gelenken auf, ebenso „in den Rippen.“ Dazu gesellte sich starkes Herzklopfen. Sonst keine Beschwerden.

Stat. præs.:

T. 37,3. *P.* u. *R.* normal.

Gelenke: Sämtliche grossen Gelenke, namentlich die Kniegelenke, sind äusserst schmerzhaft, jedoch nicht geschwollen noch geröthet.

Herz: 1. Ton über der Spitze dumpf. Sonst nichts Abnormes.

Lungen: L. h. u. eine leichte Dämpfung mit schwachem vesiculär. Athmungsgeräusch. Thorax an derselben Stelle weniger gut entwickelt als rechts. Sonst Befund normal.

Abdomen: Nichts Auffälliges.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 1.IX.—8.IX. täglich 2 Grm. Antipyrin. Vom 9.IX. ab täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur:* Stets afebril.

b) *Gelenke:* 5.IX. Die Schmerzen in den Gliedern haben abgenommen. Im Rücken sind sie noch vorhanden. 9.IX. Weniger Schmerzen im Rücken. Die proc. spinosi der Lendenwirbel sind noch sehr druckempfindlich. 12.IX. Pat. hat nirgends mehr Schmerzen. Steht auf. 18.IX. Stat. id. Ist den ganzen Tag auf.

c) *Herz:* 5.IX. 1. Ton über der Herzspitze nicht mehr dumpf. Noch etwas Herzklopfen, welches bis gegen den Austritt hin gänzlich verschwindet.

Austritt: 19.IX. (geheilt).

Fall 8.

H. G., 30 J. alt, als Soldat im Dienst. Eintritt 8.IX.1885. — Pat. hat starke Schmerzen seit Samstag vor 4 Tagen, besonders in der l. Wade, in der l. Fusssohle und in der r. Schulter. Kein Herzklopfen. Pat. hatte früher schon einmal dieselben Schmerzen.

Stat. præs.:

T. 36,6. *P.* 64. *R.* normal.

Gelenke: Schmerzen in der r. Schulter. NB. Auch Schmerzen in der l. Wade und in der l. Fusssohle.

Herz: Normal.

Lungen: Zeigen nichts Auffälliges.

Abdomen: Bietet nichts Abnormes dar.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Pat. erhält tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** War stets afebril.

b) **Gelenke:** Am 12.IX. sind sämtliche Schmerzen, auch beim Gehen verschwunden.

c) **Herz:** Bot nie etwas Auffälliges dar.

Austritt: 14.IX. (geheilt).

Fall 9.

F. P., 27 J. alt, Landjäger. Eintritt 1.X.85. — Seit gestern klagt Pat. über stechende Schmerzen, die in den Fussgelenken begonnen haben und von da auch auf's r. Knie übergingen und den Rücken befielen. Bekam dabei starkes Frieren. Hatte keinen Appetit. Bekam Herzklopfen und Kopfschmerzen.

Stat. præs.:

T. 38,5. *P.* 96. *R.* normal.

Gelenke: Die in der Anamnese erwähnten Stellen noch erkrankt. Sehr empfindlich. R. Knie angeschwollen, äusserst schmerzhaft.

Herz: An der Spitze ein systol. Blasen. H.P.T. etwas verstärkt.

Lungen: Nichts Auffälliges.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Klein.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Pat. erhält v. 1.X. 5.X. tägl. 6 Grm. Antipyrin. v. 6.X.—7.X. tägl. 4 Grm. Antipyrin. v. 8.X.—9.X. tägl. 2 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

- a) *Temperatur*: V. 2.X. Abends ab stets afebril.
- b) *Gelenke*: 2.X. klagt Pat. noch über Schmerzen. Schwellung noch nicht verschwunden. Von da ab gehen die Schmerzen und Schwellung vollständig zurück.
- c) *Herz*: Nach einigen Tagen der Behandlung nichts Abnormes mehr zu constatiren.

Austritt: 10.X. (geheilt).

Fall 10.

D. L., 20 J. alt, Magd. Eintritt 14.I.86. — Pat. wurde seit vier Tagen von grossen Schmerzen befallen in den Fuss-, Zehen- und Kniegelenken beider untern Extremitäten, ferner im r. Schultergelenk, im r. Ellenbogen- und r. Handgelenk. Zugleich schollen befallene Gelenke etwas an. Dabei litt Patientin bis zum heutigen Tage an Kopfschmerzen.

Stat. præs.:

T. 38,5. *P.* 108. *R.* normal. Etwas Herpes labialis.

Gelenke: Fingergelenke der r. Hand, r. Handgelenk, r. Ellenbogen- und r. Fussgelenk äusserst schmerzhaft und geschwollen, Letzteres auch geröthet. Ebenso sind die beiden Hüftgelenke auf Druck und bei Bewegung äusserst schmerzhaft.

Herz: Ueber allen Ostien, namentlich aber an der Herzspitze, ein systol. Geräusch hörbar.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält ziemlich viel Eiweiss und spärliche Epithelcylinder.

Behandlung: Pat. erhält tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur*: Geht auf Antipyrin zur Norm zurück. Während 3 Tagen gegen Abend kleine Erhöhungen. Nachher stets afebril. — NB. Auch Zahl der **Pulschläge** bald auf die Norm zurück.

b) *Gelenke*: 16 I. Schmerzen im Ellenbogen- und Handgelenk verschwunden, die im Fuss etwas nachgelassen. 17. I. Nirgends mehr Schmerzen, auch keine Druckempfindlichkeit mehr. Hand- und Fussgelenke auch fast ganz abgeschwollen. 20. I. Freie Beweglichkeit der Gelenke. Keine abnormen Empfindungen. 9. II. Stat. id. 12. II. Wieder ziemlich heftige Schmerzen im r. Fussgelenk. Keine Schwellung. 13. II. Schmerzen in den Unterschenkeln. Fussgelenke frei. 15. II. Schmerzen in den Beinen verschwunden. Diffuse Schmerzen in den Füßen. Gelenke frei. 18. II. Keine Schmerzen mehr, steht auf. 25. II. Hat angeblich wieder Schmerzen im Rücken und in den Ge-

lenken der untern Extremitäten. Ist aber immer auf. 28.II. Keine abnormen Sensationen mehr. Ist den ganzen Tag auf. 4.III. Fühlt sich vollkommen wohl.

c) **Herz:** 17.I. Systol. Geräusch an der Herzspitze noch sehr laut. 20.I. Geräusch noch hörbar. 26.I. Geräusch noch gleich hörbar. 2.II. Stat. id. 9.II. Dasselbe. Ebenso bis zum Austritt keine wesentliche Aenderung.

d) **Urin:** 15.I. Ziemlich viel Eiweiss, vereinzelte Epithelcylinder. 16.I. Gleichviel Eiweiss. Es kann in verschiedenen Proben nur ein Epithelcylinder gefunden werden. 17.I. Weniger Eiweiss. 19.I. Eiweiss ganz verschwunden. NB. Allmählig machte auffällige **Anämie** sich bemerkbar, welche bis zum Austritt anhielt.

Austritt: 4.III.86 (geheilt.)

Fall II.

Sch. H., 29 J. alt, Maler. Eintritt 25.I.86. — Pat. leidet seit zwei Tagen an heftigen Schmerzen im r. Fussgelenk, welches auch angeschwollen ist. Kein Herzklopfen. Kein Kopfweh.

Stat. præs.:

T. 38,0. **P.** 80. **R.** normal.

Gelenke: R. Fussgelenk geschwollen. äusserst schmerzhaft auf Druck und bei Bewegung. Haut darüber geröthet.

Herz: Normal.

Lungen: Nichts Bemerkenswerthes.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Pat. erhält tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Vom 29.I. ab stets afebril.

b) **Gelenke:** 29.I. Schmerzen verschwunden. 1.II. Beim Aufstehen noch Schmerzen im r. Fussgelenk. Letzteres leicht geschwollen. 3.II. Keine Schwellung, keine Schmerzen mehr. Fussgelenk frei beweglich.

c) **Herz:** Bot nichts Auffälliges dar.

Austritt: 3.II. (geheilt).

Fall 12. (Complicirt mit altem Vit. cordis.)

S. L., 27 J. alt, Magd. Eintritt 30.I. 1886. — Pat. litt vor drei Jahren an Gelenkrheumatismus. Hat auch schon mehrere Jahre Herzklopfen. Seit 14 Tagen wieder erkrankt. Schmerzen begannen in

beiden Fussgelenken, dann in den Hand-, Ellenbogen- und Achselgelenken. Es fröstelt Pat. öfters.

Stat. praes.:

T. 37,0. *P.* 96. *R.* normal.

Gelenke: Fussgelenke und l. Achselgelenk sehr hochgradig druckempfindlich. Bewegungen in diesen Gelenken äusserst schmerzhaft.

Herz: An der Herzspitze, sowie über allen Ostien lautes, diastol. Geräusch hörbar. Herzgrenzen normal, soviel eruirbar. (Altes vit. cordis.)

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Patientin bekommt täglich 2×2 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** War stets afebril.

b) **Gelenke:** 2.II. Keine bedeutenden Schmerzen mehr. 3.II. Schmerzen im r. Fuss- und in beiden Handgelenken. Keine Schwellung. 9.II. Schmerzen ganz nachgelassen. Steht auf. 12.II. Angeblich immer wieder etwas Schmerzen in den Gelenken der unteren Extremitäten. 16.II. Schmerzen kommen ab und zu angeblich wieder etwas. 18.II. Absolut keine Schmerzen mehr.

c) **Herz:** Stat. id. wie beim Eintritt.

Austritt: 18.II. (geheilt).

B.

14 Fälle, bei denen Antipyrin und Natr. salicyl. abwechselnd angewandt wurden; letzteres gewöhnlich nur dann, wenn Antipyrin ausging oder ein Exanthem auftrat.

Bei sämtlichen Fällen combinirter Behandlung sind, soweit thunlich, diejenigen Angaben über den Krankheitsverlauf, welche zeitlich mit der Antipyrinbehandlung zusammenfallen, fett gedruckt behufs leichteren Ueberblickes.

Fall 1.

Sch. R., 18 J. alt, Ladentochter. Eintritt 10.XII. 1884. — Pat. war vom 28.XI.84 – 8.XII.84 im hiesigen Spital wegen Rh. art. acut. Sie wurde damals mit Natr. salicyl. behandelt und am 8.XII. als geheilt entlassen. 10.XII. tritt sie wieder ein in's Spital. Sie hat wieder Schmerzen im l. Knie- und l. Fussgelenk. Die Gelenke sind leicht geschwollen. Das l. Bein wird flectirt gehalten.

Stat. præs.:

T. P. u. *R.* normal.

Gelenke: Wie oben geschildert.

Herz: Normal.

Lungen: Zeigen nichts Abnormes.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: V. 11.XII.—23.XII. wird Natr. salicyl. verabfolgt. Vom 24.XII. bis zum Austritt erhält Pat. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur*: War stets afebril.

b) *Gelenke*: 12.XII. Wenig Schmerzen und Schwellung mehr. 14.XII. Keine Schmerzen mehr; Schwellung fast ganz verschwunden. 20.XII. Noch Schmerzen beim Gehen. Gang etwas steif und schleppend. 24.XII. Wieder etwas mehr Schmerzen im l. Fuss. 26.XII. Schmerzen und Schwellung vollständig verschwunden. 30.XII. Keine abnormen Sensationen mehr.

c) *Herz*: Bot nie etwas Auffälliges.

Austritt: 31.XII. (geheilt).

Wiedereintritt 16.I. 1885. — Pat. klagt über Schmerzen im l. Knie und an beiden Fussgelenken. Kein Fieber, Appetit gut.

Stat. præs.:

T. P. u. *R.* Normal.

Gelenke: R. Knie- und die beiden Fussgelenke sehr schmerzhaft. Ersteres und das r. Fussgelenk geschwollen. — Im Uebrigen ist der Befund derselbe wie beim Austritt am 31.XII.1884.

Behandlung: Pat. bekommt täglich 3 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) *Temperatur*: War stets afebril.

b) *Gelenke*: 18.I.85. Die Schmerzen lassen nach. Noch geringe Schwellung des r. Knie- und r. Fussgelenkes. 20.I. Nur noch beim Gehen Schmerzen. Schwellung verschwunden. 26.I. Ist vollständig frei von irgend welchen abnormen Sensationen in den vorher befallenen Gelenken.

c) *Herz*: Bot nie etwas Auffälliges.

Austritt: 29.I.85 (geheilt).

Fall 2 (complicirt mit Erysipelas faciei).

St. A., 37 J. alt, Wärter. Eintritt 31.XII.84. — Pat. erkrankte vor 8 Tagen unter hochgradigen Fiebererscheinungen an Gesichtsrose,

spec. der l. Wange. Die Symptome. Kopfweh, Schwindel, Benommenheit, Ohrensausen, Herzklopfen, Mattigkeit, Spannung und Schmerzen in der l. Wange nahmen derart zu, dass er am 31.XII.84 in's hiesige Spital eintrat. Von Gelenkrheumatismus zeigte sich bis zu diesem Tag nichts Positives.

Stat. præs.:

T. 38,3. *P.* u. *R.* normal. *L. Wange* stark geschwollen, Haut darüber roth, glänzend, gespannt, heiss, auf Druck äusserst empfindlich.

Gelenke: Bieten noch nichts Auffälliges.

Herz: Normal.

Lungen: Zeigen nichts Abnormes.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Der weitere Verlauf der Krankheit gestaltet sich derart, dass am 10.I. das Erysipel abgeheilt ist. Hohe Temperaturen zwischen 38,3 u. 40 halten an. Am 7.I. treten in allen grossen Gelenken heftige Schmerzen auf. (Beginn des acut. Gelenkrheumatismus.)

Behandlung (vom Auftreten der Polyarthrit. acut. ab): Vom 7.I. ab täglich 4 $\times$ 2 Grm. Natr. salicyl. 8.I. Campheräther-Injectionen; 9.II. Inf. Digital. und Eisblase auf's Herz (Collapszustände). Vom 10.I. ab täglich 4 Grm. Antipyrin bis 18.I. Vom 19.I. — 23.I. täglich 2 Grm. Antipyrin. Von da ab war Behandlung eine rein roborirende bis zum Austritt.

Verlauf der Krankheit (von Beginn der Polyarthrit. acut. ab).

a) *Temperatur*: 8.I. 39,1°—39,8°. 9.I. 38,5°—40,0° (Collaps). 10.I. 38,3°—39,3°. 11.I. 39,3°—38,5°. 12.I. 38,3°—39,8°. Vom 13.I.—18.I. nie über 38,0°; am 19.I. Temp. afebril bis zum Austritt.

b) *Gelenke*: 9.I. Immer noch starke Schmerzen in den Gelenken, auch im Kopf. 11.I. Geringere Schmerzen. 16.I. Keine Schmerzen mehr bis zum Austritt.

c) *Herz*: 11.I. wird 1. Ton über der Spitze dumpf. 26.I. Ueber der Spitze systol. Geräusch hörbar. 7.III. Ueber der Spitze deutlich prä-systol.-systol. Geräusch hörbar. (Erfolg also negativ.)

Austritt: 17.III. (geheilt).

Fall 3.

H.G., 48 J. alt, Conditor. Eintritt 14.I.85. — Pat. erkrankte vor 8 Tagen mit heftigen Schmerzen in beiden Fussgelenken, im l. Knie- und r. Handgelenk, welche Gelenke zugleich anschwellen. Legte sich zu Bett und bald darauf liessen erwähnte Erscheinungen bedeutend nach. Stund wieder auf und geschilderte Symptome traten wieder

in derselben Weise und intensiver wie das erste Mal ein. Bekam auch Fieber; kein Herzklopfen.

Stat. præs.:

T. 38,9. *P.* u. *R.* normal.

Gelenke: Beide Fussgelenke, l. Knie- und r. Handgelenk mässig geschwollen, stark empfindlich auf Druck und bei Bewegungen.

Herz: Ueber der Spitze ein starkes, blasendes Geräusch an Stelle des systol. Tones.

Lungen: Normal.

Abdomen: Zeigt nichts Auffälliges.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Am 14.I. erhält Pat. *Natr. salicyl.*, weil kein Antipyrin vorhanden ist. Vom 15.I. ab bis Schluss tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 15.I. Noch hohes Fieber. 16.I. afebril bis zum Austritt.

b) **Gelenke:** 15.I. Noch starke Schmerzen; Schwellung dieselbe geblieben. 16.I. Keine Schmerzen mehr; Schwellungen gehen zurück. 17.I. und 18.I. Stat. id. 19.I. Pat. steht auf, hat absolut keine Schmerzen mehr. Schwellung ist ganz verschwunden.

c) **Herz:** 18.I. Geräusch an der Spitze schwächer. 1. Herzton daselbst wird hörbar. 23.I. 1. Ton ziemlich rein hörbar, jedoch noch von einem leichten Geräusch begleitet.

Austritt: 23.I. (geheilt).

Fall 4.

T. F., 22 J. alt, Maler. Eintritt 21.I.85. — Pat. bekam vor 4 Tagen reissende Schmerzen in beiden Beinen, spec. in den Fuss- und Kniegelenken. Dieselben schwellen zugleich stark an. Auch in der linken Achsel traten ähnliche Schmerzen auf, doch ohne Schwellung. Hatte Fieber und schlechten Appetit. Kein Herzklopfen.

Stat. præs.:

T. 38,5. *P.* u. *R.* normal.

Gelenke: Knie- u. Fussgelenke beiderseits geschwollen, geröthet, auf Druck und bei Bewegung äusserst empfindlich. L. Schultergelenk schmerzhaft.

Herz: Spitzenstoss etwas ausserhalb d. M. L. im V. J. R. fühlbar; äussere, untere Grenze damit übereinstimmend. Ueber der Spitze ein schwaches präsyschol.-systol. blasendes Geräusch hörbar. II. P. T. verstärkt.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Pat. erhält tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Vom 23.I. ab kein Fieber mehr.

b) **Gelenke:** 23.I. Pat. hat weniger Schmerzen. Am 24.I. sind die Schmerzen fast ganz verschwunden, ebenso die Schwellung. 26.I. Schwellung und Schmerzen ganz verschwunden. 27.I. Pat. steht auf. 28.I. Fühlt absolut nichts Abnormes mehr.

c) **Herz:** 24.I. Herzgeräusch schwächer. 27.I. Spitzenstoss, übereinstimmend mit äusserer, unterer Grenze, in der M. L. im V. J. R. Geräusche kaum mehr hörbar. 1. Ton über der Spitze noch etwas gedehnt. 29.I. Nichts Abnormes mehr.

Austritt: 31.I.85 (geheilt).

Wiedereintritt 5.II.85. — Seit 3 Tagen traten die nämlichen Schmerzen auf wie früher. Es werden successive befallen und schwellen an: Beide Fussgelenke und beide Kniegelenke, ferner beide Ellenbogengelenke. Auch im Nacken und in den obern Partien der Brust treten Schmerzen auf. Stets Fieber. Appetit ordentlich.

Stat. præs.:

T. 38,7. **P.** u. **R.** normal.

Gelenke: Beide Fuss- u. Kniegelenke schmerzhaft, angeschwollen. In den übrigen, oben genannten Gelenken nur Schmerzen.

Herz: Derselbe Befund wie beim Austritt.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 6.II.—10.II. tägl. 4 Grm. Antipyrin. Vom 11.II. bis 14.II. (weil kein Antipyrin mehr vorräthig) Natr. salicyl. verordnet. Vom 15.II. ab täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Vom 8.II. ab stets afebril.

b) **Gelenke:** 8.II. Fast keine Schmerzen und Schwellung mehr. 11.II. Beide verschwunden. 14.II. Wieder etwas Schmerzen. 16.II. Keine Schmerzen mehr. 19.II. Beim Gehen noch etwas Schmerzen resp. Spannen in den Knien und beim Bücken im Rücken. 23.II. Weniger Spannen. 28.II. Alles verschwunden.

c) **Herz:** War seit W.E. stets normal.

Austritt: 1.III. (geheilt).

Fall 5.

Z. A., 45 J. alt, Schuhmacher. Eintritt 24.I.85. — Pat. bekam vor drei Wochen in sämtlichen Gelenken heftige Schmerzen, regellos, bald da, bald dort, zugleich mit Schwellung der betroffenen Gelenke. Zuweilen verschwanden Geschwulst und Schmerzen, um bald wieder zurückzukehren. Hatte seither immer Fieber, kein Herzklopfen.

Stat. præs.:

T. 39,2. **P.** 90. **R.** normal.

Gelenke: Hand-, Finger-, Knie- u. Fussgelenke leicht geschwollen, druckempfindlich.

Herz: Normal.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Normal gross.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 25.I. — 31.I. täglich 4 Grm. Antipyrin. (Dieses geht aus.) Nachher täglich 4 Grm. Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Vom 26.I. ab stets afebrile Temperaturen.

b) **Gelenke:** Am 26.I. Schmerzen wie weggewischt. 27.I. Wieder etwas Schmerzen, überall herumfahrend. 28.I. Keine Schmerzen mehr, Gelenke überall abgeschwollen. 31.I. Wieder etwas Schmerzen, doch nie mehr Schwellung. 1.II. Weniger Schmerzen. 2.II. Keine Schmerzen mehr bis zum Austritt.

c) **Herz:** Zeigt nie etwas Auffälliges.

Austritt: 16.II. (geheilt).

Fall 6 (complicirt mit Pericarditis acut. und altem vit. cord.).

V. A., 18 J. alt, Fabrikarbeiterin. Eintritt 2.II.1885. — Pat. litt von ihrem 12. Jahre an stets an Herzklopfen. Vor 3 Wochen bekam Pat. Stechen auf der Seite, hustete, ohne Auswurf, konnte ihre Arbeit nicht mehr verrichten. Diese Erscheinungen liessen nach und Pat. nahm ihre Arbeit wieder auf. Vor 14 Tagen aber bekam sie wieder die nämlichen Schmerzen, dazu noch solche in den Knien und im Kreuz. Durst, Fieber. Hatte nie geschwollene Beine.

Stat. præs.:

T. 39,0. **P.** 102, regelmässig. **R.** normal.

Gelenke: Kniegelenke und Kreuz sehr schmerzhaft, nicht geschwollen.

Herz: Ob. Grenze am ob. Rand der III. Rippe. Innere Grenze am r. Sternalrand, nach unten ausserhalb desselben. Aeusserer Grenze

in der M. L. Spitzenstoss ebendasselbst im V. J. R. Im II. J. R. leichtes Reiben hörbar. An dem Tricusp.-ostium lautes systol. Geräusch, I. P. T. unrein (altes vit. cordis).

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 2.II.—3.II. täglich 4 Grm. Natr. salicyl. Vom 4.II.—11.II. täglich 3 Grm. Antipyrin. (Letzteres geht aus.) Vom 12.II.—13.II. Natr. salicyl. Vom 14.II.—18.II. wieder Antipyrin. (Exanthem.) Desshalb bis Schluss Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 3.II. Subfebrile Temperatur. Vom 4.II. ab stets afebrile Temperatur.

b) **Gelenke:** 4.II. Dieselben Schmerzen, wie beim Eintritt. 6.II. Weniger Schmerzen auf der Brust, in den Beinen keine mehr. Am 11.II. wieder Gliederschmerzen. 13.II. Immer noch Schmerzen, keine Schwellung. Von da ab verschwinden die Schmerzen für immer in kurzer Zeit.

c) **Herz:** 3.II. Herztöne wie beim Eintritt. Im II. J. R. links immer noch ein leichtes Reiben hörbar. Herzdämpfung von derselben Ausdehnung. 9.II. Dieselbe Herzdämpfung. 16.II. Herzdämpfung wird kleiner. Innere Grenze rückt auf Mitte stern. Bleibt so bis Schluss. Herztöne wie beim Eintritt. (Altes vit. cordis.)

Austritt: 13.IV. (geheilt). (quoad affect. rheumat.)

Fall 7.

K. E., 18 J. alt, Lehrling. Eintritt 7.II.85. — Pat. erkrankte vor 3 Tagen unter Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Frieren, Hitze und Halsschmerzen. Seit gestern verspürt er „drückende“, spannende Schmerzen im Kreuz und in beiden Knieen. Keine Schwellung. Kein Herzklopfen. Appetit schlecht.

Stat. præs.:

T. 37,6. **P.** 80. **R.** 24.

Gelenke: Kniegelenke, sowie Hüften und Kreuzgegend schmerzhaft. Keine Schwellung.

Herz: An der Spitze ein schwaches præstol.-systol. Geräusch hörbar.

Lungen: Normal.

Addomen: Nichts Auffälliges.

Milz: Normal gross.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 8.II. — 10.II. täglich 4 Grm. Antipyrin. (Geht aus.) Vom 11.II. — 13.II. Natr. salicyl. Vom 14.II. ab bis gegen Austritt hin täglich 4 Grm. Antipyrin. (27.II. Jodanstrich, vom 6.III. ab täglich Jodoformcollodiumanstrich bis gegen den Austritt hin.)

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Bis 12.II. stets subfebrile Temperaturen. (Bis dahin stets Obstination, durch Clysmata gehoben.)

b) **Gelenke:** 10.II. Weniger Schmerzen. 13.II. Schmerzen immer gleich. 14.II. Bedeutend weniger Schmerzen, in den Knien fast keine mehr. Noch „Schiessen“ in den Waden. 21.II. Nur noch Schmerzen im l. Knie. 27.II. Stat. id. Keine Schwellung im Knie, Beweglichkeit im Gelenk normal. 2.III. Stat. id. 6.III. Ebenso. 10.III. Fast keine Schmerzen mehr. 14.III. Keine Schmerzen mehr. Fühlt sich vollständig wohl.

c) **Herz:** 2.III. Ueber der Herzspitze kein Geräusch mehr hörbar. **Austritt:** 16.III. (geheilt).

Fall S.

A. P., 34 J. alt, Magd. Eintritt 27.II. 1885. — Pat. hatte schon zweimal die Gliedersucht. Seit gestern klagt sie über heftige Schmerzen im Kreuz, in den Beinen, namentlich aber spec. in den beiden Fussgelenken, welche auch bedeutend geschwollen sind. Viel Durst.

Stat. præs.:

T. 39,4. **P.** 92, regelmässig. **R.** normal.

Gelenke: Rechtes Fussgelenk schmerzhaft, geschwollen, roth; l. Fussgelenk nicht geschwollen, aber sehr schmerzhaft. Kniegelenk etwas geschwollen, schmerzhaft. Das Kreuz ist auf Druck ebenfalls sehr schmerzhaft.

Herz: 1. Ton über der Spitze dumpf.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht schmerzhaft.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 28.II. — 8.III. täglich 3 Grm. Antipyrin. (Antipyrin geht aus.) Vom 9.III. bis 11.III. täglich 4 Grm. Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 28.II. immer noch febril. Vom 2.III. ab stets afebril.

b) **Gelenke:** 28.II. Schon weniger Schmerzen. Schwellung nimmt ab. 2.III. Klagt noch über Schmerzen in der Achsel, jedoch sind Schmerzen und Schwellung in den oben bezeichneten Gelenken beinahe gänzlich verschwunden. 6.III. Sämmtliche zuerst befallene Gelenke frei von Schmerzen und Schwellung. In der l. Achsel noch

etwas Schmerzen. 8.III. Kein abnormes Gefühl mehr in den Gelenken. 9.III. Wieder etwas Schmerzen im r. Arm. 11.III. Auch diese verschwunden. 15.III. Idem.

c) **Herz**: Normaler Befund.

Fall 9 (Altes vit. cord. als Complication).

Pf. E., 35 J. alt, Färber. Eintritt 8.III.1885. — Pat. erkrankte vor 3 Tagen unter heftigen Schmerzen in den Fuss-, Hand- und allmählig in allen Gelenken. Zugleich schwellen die Gelenke an. Kommt nicht mehr gehen. Mässiges Fieber, bisweilen Herzklopfen, schon früher gehabt.

Stat. præs.:

T. 38,6. **P.** 80. **R.** Normal.

Gelenke: Fuss-, Knie- u. Handgelenke geschwollen, am stärksten Letztere. Sämmtliche befallenen Gelenke äusserst schmerzhaft.

Herz: Ueber der Spitze ein starkes präsys-tol.-systol. Geräusch hörbar, die Herztöne fast verdeckend. Grenzen, soweit festzustellen, nicht verändert. (Altes vit. cordis.)

Lungen: Nichts Auffälliges.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 9.III. — 10.III. täglich 4 Grm. Antipyrin. (Antipyrin geht aus.) Von da ab bis zum Austritt Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur**: Sofort auf Antipyrin normal.

b) **Gelenke**: 10.III. Schmerzen geringer. Von da ab verlieren sich unter Salicylbehandlung Schmerzen und Schwellung bis zum 13.III. vollständig.

c) **Herz**: Herzbefund bis zum Austritt derselbe wie beim Eintritt.

Austritt: 14.III. (geheilt). NB. Pat. bekam noch 2 Mal Recidive, wurde aber beide Male mit N. salicyl. behandelt.

Fall 10.

G. A., 21 J. alt, Bäcker. Eintritt 26.V.1885. — Pat. bekam vor zwei Tagen heftige Schmerzen und Schwellung des r. Knies. Die Schmerzen namentlich nahmen bis zum heutigen Tage fast bis zur Unerträglichkeit zu. Kein Herzklopfen, aber Hitzegefühl.

Stat. præs.:

T. 38,5. **P.** 116. **R.** 40.

Gelenke: R. Knie ziemlich stark geschwollen und äusserst empfindlich.

Herz: Normal.

Lungen: Nichts Auffälliges.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Normal gross.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 26.V. — 4.VI. Natr. salicyl, 6 Gr. täglich. Vom 5.VI. — 9.VI. Antipyrin. Vom 10.VI. — 18.VI. Natr. salicyl. (24.VI. Jodanstrich. 28.VI. Einreibung mit Schmierseife.)

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Vom 15.VI. ab hat Pat. kein Fieber mehr.

b) **Gelenke:** 28.V. Schwellung etwas geringer. 4.VI. Schmerzen und Schwellung dauern fort. 9.VI. Schmerzen verschwunden, Schwellung noch da. 18.VI. Schwellung nimmt langsam ab. 30.VI. Noch etwas Schwellung. 4.VII. Knie wird massirt. 9.VII. Schwellung verschwunden.

c) **Herz:** Zeigte nie etwas Auffälliges. (Puls wurde bald weniger frequent.)

Austritt: 9.VII. (geheilt).

Fall II (complicirt mit Endocarditis, Pericarditis und Pleuritis duplex).

S. P., 21 J. alt, Student. Eintritt 29.V. 1885. — Pat. erkrankte letzten Sonntag an allgemeinem Unwohlsein, welches am Montag während eines Spazierganges sich zu einem Collaps steigerte, worauf Pat. sich zu Bette legte. Musste sich erbrechen. Seither klagt Pat. über Stechen auf beiden Seiten der Brust und über Schmerzen im linken Schulter- und linken Handgelenk, ferner im l. Fuss- und l. Kniegelenk, welche Letztere etwas geschwollen sind. Auch im Kreuz und Nacken stellten sich Schmerzen ein.

Stat. præs.:

T. 38,6. **P.** 100. **R.** normal.

Gelenke: Schmerzen und Schwellung wie oben angegeben.

Herz: Obere Grenze in der Höhe der III. Rippe, dort deutliche hebende Pulsationen. Innere Grenze: Mitte des Sternums. Aeusserer Grenze (Herzstoss) 2 Finger breit ausserhalb der M. L. im V. J. R. Töne rein, I. Ton über der Spitze verlängert, II. P. T. verstärkt.

Lungen: a) Percussion: V. R. Schall sonor, untere Lungengrenze VI. Rippe. — V. L. Schall etwas abgeschwächt, untere Lungengrenze III. Rippe. — Fossæ supraclav. geben beiderseits sonoren Schall. — H. R. Schall überall sonor, untere Grenze X. Rippe. — H. L. Schall überall etwas abgeschwächt, untere Grenze X. Rippe.

b) Auscultation: V. R. Ueberall vesiculär. Athmen. — V. L. Von der clavicula abwärts abgeschwächtes vesiculär. Athmen. — H. R. Ueberall vesiculär. Athmen. — H. L. Bronchiales Exspirium, weiter unten

kl. blas. Rasselgeräusche, bronchiales Athmen. (NB. Ueber Pectoralfremitus ist in der Originalkrankengeschichte nichts bemerkt.)

Abdomen: Drückende, „dumpfe“ Sensationen. Kein Erguss nachweisbar.

Milz: Nicht percutirbar.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: 29.V.—6.VI. tägl. 6 Grm. Natr. salicyl. 7.VI.—13.VI. täglich 6 Grm. Antipyrin. 14.VI.—18.VI. Natr. salicyl. 19.VI. 4 Grm. Antipyrin. 22.VI. noch 2 Grm. Natr. salicyl. Ferner 26.VI. 3 Grm. Natr. salicyl. (Daneben erhielt Pat. in der letzten Zeit seines Spitalaufenthaltes abwechselnd Säure und Tinct. Rhei.)

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Bis 3.VII. sind abwechselnd subfebrile und schwach febrile Temperaturen zu verzeichnen. Von da ab stets afebrile Temp.

b) **Gelenke:** 4.VI. Noch alle Gelenke von Schmerzen und theilweise, wie oben angegeben, von Schwellung befallen. 6.VI. Noch Schmerzen im r. Arm und in den Schultern. 10.VI. Schmerzen sowie Schwellung an den betreffenden Gelenken fast ganz verschwunden. Von da ab bleiben sie bald vollständig aus.

c) **Herz:** 31.V. Systol. Geräusch über d. Herzspitze. 2.VI. Starkes Reibegeräusch am Herzen. Dämpfung nicht grösser. 6.VI. Das Reiben nimmt zu über der Herzdämpfung. 18.VI. Ueber der Herzdämpfung noch trockenes Reiben hörbar. 20.VI. Reiben nur noch schwach hörbar. 3.VII. Nichts mehr Abnormes zu constatiren.

Aus den sub „Lungen“ erwähnten abnormen Symptomen entwickelt sich zuerst links und im Anschluss daran auch rechts eine intensive Pleuritis exsudat., von welcher sich Pat. erst am 21.VII. erholt hat.

Austritt: 21.VII. (geheilt).

Fall 12.

W. P., 48 J. alt, Steinhauer. Eintritt 12.VIII.85. — Pat. ist schon seit einigen Wochen wegen Gliedersucht in ärztlicher Behandlung. Hat Schmerzen am l. Fuss-, l. Schulter-, r. Knie- und r. Handgelenk, ebenso im Kreuz, seit Samstag wieder mit neuer Heftigkeit. Sonst keine Beschwerden.

Stat. præs.:

T. 38,0. **P.** 100. **R.** normal.

Gelenke: R. Handgelenk ist geschwollen, dabei äusserst schmerzhaft, wie die oben genannten Gelenke ebenfalls.

Herz: Töne dumpf. Ueber der Spitze ein systol. Geräusch (zugleich ein schwach präsysstol.)

Lungen: Normaler Befund.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: 14.VIII.—27.VIII. tägl. 3 Grm. Antipyrin. (Galvanisation einige Male. 28.VIII.—8.IX. täglich 3 Grm. Natr. salicyl. Vom 9.IX. bis 14.IX. tägl. 5 Grm. Antipyrin. Vom 15.IX. ab tägl. Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Geht auf Antipyrin sowie auf Natr. salicyl. je-
weilen stets zurück, immer jedoch die Schwankungen der Gelenk-
affektionen auch wiedergebend. 9.IX. Afebril. Am 15.IX. hat Pat.
Abends subfebrile Temperaturen. Von da ab stets afebrile Temp.,
mit ganz seltenen Schwankungen.

b) **Gelenke:** 14.VIII. Auch Schmerzen in den Oberschenkeln, aus-
strahlend nach den Unterschenkeln. 17.VIII. Noch Schmerzen in den
Armen. 20.VIII. Stat. id. 28.VIII. Pat. hat noch Schmerzen im linken
Ellenbogengelenk und im Kreuz, sonst fühlt er sich wohl. 1.IX. hat
Pat. insgesamt weniger Schmerzen. 5.IX. Noch heftige Schmerzen
in der l. Schulter, sonst sind dieselben überall verschwunden. 9.IX.
Stat. id. 15.IX. Pat. fühlt sich wohl, nur wieder Schmerzen in den
Knien und im Kreuz. (Abends subfebrile Temp.). Am 18.IX. etwas
besser (afebril). 22.IX. Pat. steht auf, klagt noch ab und zu über
Schmerzen im Rücken von ganz minimaler Intensität.

c) **Herz:** Derselbe Befund wie beim Eintritt.

Austritt: 22.IX. (geheilt).

Fall 13.

J. W., 16 J. alt, Eintritt 13.VIII.85. — Pat. verspürt schon seit
einigen Wochen Schmerzen in den Knien. Vor 2–3 Wochen wurden
dieselben bedeutend heftiger und Pat. bekam auch Herzklopfen.
Appetit schlecht. In der Nacht schwitzt Pat. seit einigen Tagen
sehr stark.

Stat. præs.:

T. 37,8. **P.** 96. **R.** normal.

Gelenke: Kniegelenk sehr schmerzhaft, nicht geschwollen.

Herz: Ueber dem Mitral- und Tricuspidalostium ein leichtes
systol. Blasen.

Lungen: Nichts Auffälliges.

Abdomen: Nicht schmerzhaft.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 14.VIII.—31.VIII. tägl. 2 $\times$ 2 Grm. Natr. salicyl.
Vom 1.IX. ab bis 9.IX. täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Bis 5.IX. hat Patient ab und zu subfebrile Temperaturen.

b) **Gelenke:** 14.VIII. Beim Stehen heftige, stechende Schmerzen in den Knien, beim Liegen weniger. 20.VIII. Pat. klagt noch über Schmerzen im l. Knie. 22.VIII. Patient steht auf, verspürt keine Schmerzen mehr. 28.VIII. Wieder Schmerzen in den Handgelenken. 1.IX. Schmerzen in Knie- und Handgelenken. 5.IX. Nur noch in den Kniegelenken Schmerzen. 9.IX. sind alle Schmerzen verschwunden.

c) **Herz:** Gegen Ende des Spitalaufenthaltes verschwinden die blasenden Geräusche.

Austritt: 10.IX. (geheilt.)

Fall 14.

Ch. M., 25 J. alt, Student. Eintritt 17.IX.1885. — Pat. machte vor 5 Jahren schon einmal die Gliedersucht durch, ohne Herzcomplicationen. Vor 3 Wochen bekam er zuerst in den Knie- und Hüftgelenken unter allgem. Unwohlsein heftige Schmerzen, welche nach einer Woche immer heftiger wurden und auf sämtliche grössere Gelenke übergingen. Seit 8 Tagen liegt Pat. zu Bett, nahm Natr. salicyl., dann Aconit mit Colchicum, machte feuchte Umschläge. Die Schmerzen nahmen aber beständig zu und kann Pat. fast kein Glied mehr rühren. Kein Herzklopfen. Seit 8 Tagen Fieber, die letzten drei Abende stets über 39,0. Kopfschmerzen.

Stat. præs.:

T. 39,6. **P.** 116. **R.** normal.

Gelenke: Die Fuss-, Knie-, Hüft-, Hand-, Ellenbogen-, Schulter- und Halswirbelgelenke bei Bewegung namentlich äusserst schmerzhaft, angeschwollen, die Haut darüber theilweise geröthet. Patient liegt bewegungslos im Bett.

Herz: Spitzenstoss ausserhalb der M. L. 1. Ton über der Spitze dumpf, 2. P. T. nicht verstärkt. (Bezüglich Spitzenstoss ist nachher in der Originalkrankengeschichte nichts Weiteres bemerkt.)

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält geringe Mengen von Eiweiss.

Behandlung: Am 17.IX. Natr. salicyl. (Morph. subcut.) Vom 18.IX. bis 30.IX. täglich 6 Grm. Antipyrin. Von da ab wegen Exanthem täglich vom 1.X.—5.X. 8 Grm. Natr. salicyl. Von da ab bis zum 18.X. allmählig in kleinerer Dosis bis auf 3 Grm. täglich N. salicyl. (Zwischen hinein Aq. Carol. und Tinct. Rhei aq.)

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 18.IX. morgens noch 39,5; abends 37,5. Von jetzt ab noch leichte Schwankungen bis 37,7. Vom 25.IX. ab stets afebril.

b) **Gelenke:** 18.IX. Abends nimmt die Schwellung sämtlicher befallener Gelenke ab, Bewegung im r. Handgelenk etwas möglich. 19.IX. Weniger Schmerzen. 21.IX. Immer noch heftige Schmerzen, namentlich in den Halswirbeln. 25.IX. Die Schmerzen sind aus einigen Gelenken total verschwunden. 28.IX. Noch weniger Schmerzen. (Es tritt ein Exanthem auf.) 1.X. Noch Schmerzen in den Schultern und im r. Fussgelenk. 3.X. Schmerzen in den Schultern geringer, dagegen Schwellung und Schmerzen der Fingergelenke. 7.X. Nirgends mehr Schmerzen, nur noch Steifigkeit. Vom 10.X.—13.X. wieder Schmerzen in den Fingergelenken. 15.X. Keine Schmerzen mehr.

c) **Herz:** 19.IX. Befund desselben wie beim Eintritt. Nach und nach wird der 1. Ton über der Herzspitze wieder hell. (Puls wird auch bald normal frequent.) Betreff Herzgrenzen ist nichts mehr angegeben in der Originalkrankengeschichte.

d) **Urin:** Das Eiweiss verschwindet bald nach dem Eintritt.

Austritt: 18.X. (geheilt).

II. Chronischer Gelenkrheumatismus.

(Polyarthritis mit atypischem, schleppendem Verlauf.)

A.

1 Fall, wobei Antipyrin allein angewendet wurde.

W. W., 31 J. alt, Bierbrauer. Eintritt 18.VIII.85. — Pat. klagt über Steifigkeit in den Gliedern und Mangel an Kraft in den Händen. Beim Steigen hat er auch Schmerzen in den Knien und auch in den Hüften. Hat diese rheumat. Schmerzen schon seit Juni, doch kamen sie ganz allmählig, ohne dass er genau den Anfang ihres Auftretens anzugeben wüsste. Es fehlt ihm auch schon seit einem Vierteljahr ungefähr der Appetit.

Stat. præs.:

T. 37. **P.** 88. **R.** normal.

Gelenke: Kniee sind nicht geschwollen, jedoch bei Bewegung derselben ist ein Kratzen zu fühlen. An den Händen sind die Metacarpalgelenke namentlich des II. Fingers geschwollen, nicht schmerzhaft. Keine Kraft in den Händen.

Herz: Töne dumpf und gespalten, aber rein.

Lungen: Nichts von Bedeutung.

Abdomen: Nicht empfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Kein Eiweiss. NB. (Leber nicht vergrössert).

Behandlung: Pat. erhält tägl. 2×2 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** War stets afebril.

b) **Gelenke:** 20.VIII. Noch Schmerzen in verschiedenen Gelenken. 24.VIII. Pat. hat keine Schmerzen mehr, steht auf. 28.VIII. Noch etwas Steifigkeit in den Hüftgelenken, welche bis zum Austritt in geringem Maasse bleibt.

NB. Betreff Schwellung ist in der Originalkrankengeschichte nichts Besonderes bemerkt.

c) **Herz:** Stat. idem wie beim Eintritt.

Austritt: 31.VIII. (geheilt quoad dolores).

B.

4 Fälle, bei welchen Antipyrin abwechselnd
mit Natr. salicyl. gebraucht wurde.

Fall I.

V. B., 34 J. alt, Wäscherin. Eintritt 16.I.85. — Pat. war vor vier Wochen schon auf der Abtheilung mit der Diagnose „Angina tonsillaris.“ Jetzt klagt sie über Schmerzen in den Gliedern, besonders in den Füßen und im Rücken, welche erstere auch geschwollen gewesen sein sollen. Hatte früher schon ähnliche Schmerzen ab und zu. Sonst fühlt sie sich ganz wohl.

Stat. præs.:

T. P. u. R. normal.

Gelenke: Füße nicht mehr deutlich geschwollen. Auf Druck nicht sehr grosse Empfindlichkeit. Sehr starke Schmerzen im Rücken, keine Schwellung noch Röthung.

Herz: Nichts Abnormes.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 17.I.—23.I. tägl. 4 Grm. Natr. salicyl. Vom 24.I.—26.I. tägl. 3 Grm. Antipyrin. Vom 27.I.—5.II. tägl. 3 Grm. Natr. salicyl.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** War stets afebril.

b) **Gelenke:** 17.I. Geringe Schwellung und Schmerzhaftigkeit von Fuss- und Handgelenken. Auch Ellenbogengelenke etwas schmerzhaft. Im Kreuz noch Schmerzen. 22.I. Schmerzen immer noch vorhanden. Schwellung verschwunden. 24.I. Stat. id. 26.I. Schmerzen unbedeutend geringer. 30.I. Etwas weniger Schmerzen. Stat. id. bis 5.II.

c) **Herz:** Bot nie etwas Auffälliges dar.

Austritt: 5.II. (gebessert). NB. Pat. tritt am 7.II. wieder ein; hat dieselben Leiden. Wird weder mit Nat. salicyl. noch mit Antipyrin behandelt.

Fall 2 (Rh. art. subacutus).

F. J., 33 J. alt, Köchin. Eintritt 19.I.85. — Vor einem halben Jahr hatte Pat. heftige Kreuzschmerzen, die sie schliesslich wieder verliessen, um vor 10 Tagen sich wieder einzustellen, in höherem Maasse. Daneben fühlte sie sich unwohl, hatte auch etwas Erbrechen und leichtes Kopfweh. Kein Gürtelgefühl.

Stat. præs.:

T. 37,7. **P.** 92. **R.** normal.

Gelenke: Kreuzgegend sehr schmerzhaft, nicht geschwollen.

Herz: Normal.

Lungen: Bieten nichts Abnormes.

Abdomen: Nichts Auffälliges.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Enthält kein Eiweiss.

Behandlung: Vom 22.I.—25.I. täglich 3 Grm. Natr. salicyl. (Daneben Aq. Carol.) Vom 26.I. ab bis zum Austritt tägl. 2 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Wurde bald afebril.

b) **Gelenke:** 24.I. Das Aufsitzen noch sehr schmerzhaft. 26.I. Immer noch Schmerzen, auch stark in's l. Bein ausstrahlend. Leichte Schwellung des l. Fussgelenkes. 29.I. Versucht ein wenig aufzusitzen, geht gut. 2.II. Kann gut herumgehen, doch immer noch Schmerzen im Fussgelenk beim Auftreten. 8.II. Stat. id. 12.II. Fast alle Schmerzen und Schwellung verschwunden. 14.II. Nichts mehr von Schmerzen und Schwellung zu konstatiren.

c) **Herz:** War stets in Ordnung.

Austritt: 14.II. (geheilt).

Fall 3.

D. E., 40 J. alt, **Maler**. Eintritt 24.I.85. — Pat. war schon zwei Mal im hiesigen Spital wegen Gliedersucht, das erste Mal vom 19.VIII.84 — 29.X.84, das zweite Mal vom 18.XI.84 — 14.I.85, und wurde beide Male mit *Natr. salicyl.* behandelt, jeweilen mit günstigem Erfolg. Vor 2 Tagen bekam Pat. wieder in allen Gliedern Schmerzen, namentlich im Bereich der Gelenke, und Letztere schwellen zugleich an. Konnte nicht mehr gehen. Hatte etwas Fieber und schlechten Appetit.

Stat. præs.:

T. 38,0. *P.* 90. *R.* normal.

Gelenke: Fuss-, Hand- und Kniegelenke sind ziemlich stark geschwollen, bei Bewegung und auf Druck äusserst empfindlich.

Herz: 1. Herzton über der Spitze verlängert, sonst alle Töne rein.

Lungen: Normal.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Ohne Eiweiss.

Behandlung: Vom 25.I. — 31.I. täglich 4 Grm. Antipyrin. Vom 1.II. — 6.II. täglich 6 Grm. *Natr. salicyl.* Vom 7.II. — 18.II. tägl. 4 Grm. Antipyrin. Vom 19.II. — 23.II. täglich 4 Grm. *Natr. salicyl.* Von da ab bis zum Schluss tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Auf Antipyrin sofort afebril.

b) **Gelenke:** 29.I. Schmerzen und Schwellung nicht wesentlich gebessert. 31.I. Weniger Schmerzen und Schwellung. 8.II. Bedeutend weniger Schmerzen, Schwellung verschwunden. 18.II. Steht auf. 23.II. Beim Gehen noch Schmerzen. 25.II. Marschirt ordentlich. 2.III. Nur noch Schwäche in den Beinen. Am 11.III. Stat. id. 18.III. Stat. id. 21.III. Noch etwas Spannen in den Fussgelenken. 28.III. Noch Müdigkeit in den Beinen, sonst vollkommen wohl.

c) **Herz:** Nicht verändert.

Austritt: 28.III. (geheilt).

Fall 4.

H. G., 33 J. alt, **Metzger**. Eintritt 24.I.85. Seit 2 Jahren hat Pat. Schmerzen im Kreuz. Seit 3 Tagen wurden diese Schmerzen heftiger, auch Kopfschmerzen stellten sich ein. Ferner klagt er über Magen-drücken. Appetit war immer gut. Nie lancinirende Schmerzen.

Stat. præs.:

T. 37,7. *P.* u. *R.* normal. (Sehneureflexe erhalten. Keine atakt. Erscheinungen, Pupillen reagiren normal.)

Gelenke: Zeigen nichts Besonderes. Nur Lendenwirbelgelenke bei Bewegung sehr schmerzhaft, sowie die Kreuzgegend überhaupt.

Herz: Normal.

Lungen: Bieten nichts Auffälliges.

Abdomen: Zeigt nirgends Druckempfindlichkeit, auch nicht in der Magengegend.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: V. 25.I.—28.I. täglich 2 Grm. Antipyrin. V. 29.I.—5.II. täglich Natr. salicyl. (Daneben Aq. Carol.) V. 6.II.—8.II. täglich 4 Grm. Antipyrin. V. 9.II. ab täglich 4 Grm. Natr. salicyl. bis gegen Schluss.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** Wurde sofort normal.

b) **Gelenke:** 27.I. Weniger Schmerzen im Kreuz. 29.I. Schmerzen haben noch mehr nachgelassen. Klagt jetzt auch über Schmerzen in der Magengegend (Simulativ?) Nie Erbrechen. Zunge nicht auffällig belegt. 6.II. Etwas mehr Kreuzschmerzen. 15.II. Keine Schmerzen mehr. Von da ab klagt Pat. nur noch über Magendrücken (Simulativo?).

c) **Herz:** Bot nie etwas Abnormes.

Austritt: 2.III. (geheilt quoad affect. rheumat.).

III. Acuter Muskelrheumatismus.

(Ohne Betheiligung von Gelenken.)

2 Fälle. — Fall 1 mit alleiniger Antipyrin-Behandlung. Fall 2 abwechselnd mit Antipyrin und Natr. salicyl. behandelt.

Fall 1.

R. F., 20 J. alt, Bäcker. Eintritt 23.I.85. — Pat. erkrankte vor 3 Tagen. Bekam Kopfschmerzen, leichte Halsschmerzen. Namentlich aber traten stechende, heftige Schmerzen im Kreuz und Genick auf in deren Muskulatur. Kein Fieber. Appetit gut.

Stat. præs.:

T. 36,7. **P.** u. **R.** normal.

Muskeln: Genick- und Kreuzmuskulatur bei Bewegung und auf Druck sehr schmerzhaft.

Herz: Normal.

Lungen: Zeigen nichts Abnormes.

Abdomen: Nirgends druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit: 26.I. Weniger Kreuz- und Nackenschmerzen. 28.I. Keine Schmerzen mehr. 29.I. Pat. fühlt sich vollständig wohl.

Austritt: 29.I. (geheilt).

Fall 2.

O. J., 27 J. alt, Küfer. Eintritt 21.II.85. — Pat. hat vor 3 Wochen die Gliedersucht durchgemacht. Seither nie Schmerzen verspürt. Vor 6 Tagen erkrankte er mit Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Müdigkeit und Mattigkeit in den Gliedern. Seit 2 Tagen hat er heftige Schmerzen in der ganzen Rückenmuskulatur, namentlich in der Kreuzgegend. Kein Husten.

Stat. præs.:

T. 38,0. **P.** 92, regelmässig. **R.** normal. Gaumenbögen und Tonsillen leicht geröthet. Kein Belag.

Muskeln: Rückenmuskeln sehr schmerzhaft auf Druck und bei Bewegungen.

Herz: Normal.

Lungen: Nichts Auffälliges.

Abdomen: Nicht druckempfindlich.

Milz: Nicht vergrößert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: 22.II.—27.II. täglich 6 Grm. Natr. salicyl. (Kali chloric.). Vom 28.II. bis gegen Schluss hin tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 23.II. Immer noch febrile Temperatur. 25.II. Subfebrile Temperatur bis 27.II.; von da ab Temp. stets afebril.

b) **Muskeln:** 25.II. Keine Kreuzschmerzen mehr. 28.II. Es treten Schmerzen in der Nackenmuskulatur auf. 4.III. Pat. hat absolut keine Schmerzen mehr.

c) **Herz:** War stets normal. NB. 28.II. Angina abgeheilt.

Austritt: 7.III. (geheilt).

IV. Rheumatismus vagus.

3 Fälle.

In Fall 1 ist Rh. art. acut. vorausgegangen und ebenso 2 Mal später nachgefolgt. In Fall 1 u. 2 wurde gegen die rheumatische Affection nur Antipyrin, in Fall 3 neben Letzterem Natr. salicyl. angewandt.

Fall 1 (complicirt mit alter Lues).

H. L., 42 J. alt, Maurer. Eintritt 20.I.85. — Patient war schon Sommer 84 auf der Abtheilung mit der Diagnose: Lues u. Rh. art. acut. und wurde, was Letzteren anbetrifft, geheilt entlassen. Hatte nachher keine Beschwerden mehr. Vor 3 Wochen bekam er reissende Schmerzen in beiden Oberarmen und im l. Oberschenkel. Glaubt, sich erkältet zu haben. Schmerzen haben einen reissenden, zuckenden Charakter. Hat leichtes Fieber.

Stat. præs.:

T. 37,5. P. u. R. normal. L. Cubitaldrüse, Cervical- u. Inguinaldrüsen geschwellt. Schleimhäute normal. — Zeigt sonst nirgends etwas Abnormes. Klagt eben nur über oben erwähnte Schmerzen.

Behandlung: Erhält (trotz Lues) gegen die rheumat. (weil früher an Rh. art. acut. erkrankt) Schmerzen vom Eintritt ab bis 23.I. tägl. 4 Grm. Antipyrin.

Erfolg bezüglich der als rheumatisch aufgefassten Schmerzen: 23.I. sind die Schmerzen wie weggeblasen. NB. Pat. bekommt von jetzt ab Jodkali gegen die allgem. Drüsenschwellung. Kommt später noch 2 mal auf die Abtheilung wegen wirklicher Polyarthrit. acut. und wurde beide Male mit Natr. salicyl. behandelt.

Fall 2 (complicirt mit catarrh. pulm. acut. et laryngis).

Sch. H., 21 J. alt, Manövr. Eintritt 24.I.85. — Pat. hat seit vier Tagen Husten mit grüngelbem, dickem Auswurf. Ferner klagt er über reissende Schmerzen in der Kreuz- und Oberschenkelgegend beiderseits, namentlich beim Gehen. Vor zwei Tagen will er einen Schüttelfrost gehabt haben und starkes Fieber, nachher nicht mehr. Appetit gut.

Stat. præs.:

T. 37,4. P. etwas unregelmässig. R. 28. Fauces etwas geröthet, kein Belag.

Rheumatisch afficirte Regionen: Kreuz- und Oberschenkelgegend beiderseits sehr schmerzhaft spontan und bei Bewegung. Nicht geschwollen noch geröthet. Schmerzen lassen sich nicht näher lokalisiren.

Herz: Normal.

Lungen: Ueberall etwas rauhes Vesiculärathmen, vereinzelte Ronchi.

Abdomen: Nichts Auffälliges.

Milz: Nicht vergrössert.

Urin: Kein Eiweiss.

Behandlung: Pat. bekommt täglich 4 Grm. Antipyrin. (Gegen Lungenaffect. Pulv. Dov.)

Verlauf der Krankheit:

a) **Temperatur:** 26.I. Afebril.

b) **Rheumat. Schmerzen:** 26.I. Weniger Schmerzen. (Halsweh verschwunden). 27.I. (Im Bett.) Noch Schmerzen. 1.II. Absolut keine Schmerzen mehr. (Keinen Husten mehr.) 4.II. Stat. id. (Allgem. Wohlbefinden.)

c) **Herz:** Bot nichts Auffälliges.

Austritt: 4.II. (geheilt).

Fall 3 (Antipyrin- und Natr. salicyl.-Behandlung).

K. J., 42 J. alt, Maurer. Eintritt 26.I.85. — Pat. ist seit 4 Tagen erkrankt. Klagt über Kopfschmerzen, Husten mit etwas Auswurf, Halsweh, starke Abgeschlagenheit und Schmerzen im Kreuz und l. Oberschenkel.

Stat. præs.:

T., P. u. R. normal. Nirgends Schwellung. Sonst Alles normal bis auf die oben erwähnten Schmerzen.

Behandlung: Vom 27.I.—8.II. täglich 4 Grm. Natr. salicyl. Vom 9.II.—10.II. tägl. 4 Grm. Antipyrin. Vom 11.II.—13.II. Natr. salicyl. und vom 14.II. ab täglich 4 Grm. Antipyrin.

Verlauf der Krankheit bezüglich der Schmerzen: 28.I. Keine Kreuzschmerzen mehr. 9.II. Wieder Schmerzen im r. Oberschenkel. Druckpunkt am cap. fib. 10.II. Schmerzen verschwunden. V. 11.II. ab wieder Schmerzen bis 16.II. 16.II. Schmerzen vollkommen verschwunden. Treten nie mehr auf bis zum Austritt.

Austritt: 23.II. (geheilt).

Aus vorstehender Zusammenstellung ersehen wir, dass bei 36 rheumatisch erkrankten Patienten auf hiesiger Klinik Antipyrin angewendet wurde und zwar, als ausschliessliche Medication in 12 Fällen von acutem, in 1 Fall von chronischem Gelenkrheumatismus, 1 mal bei acutem Muskelrheumatismus

und 2 mal bei Rheumatismus vagus; abwechselungsweise mit Natr. salicyl. wurden behandelt 14 Fälle von acutem, 4 von chron. Gelenkrheumatismus, 1 Fall von Muskelrheumatismus und 1 Fall von Rh. vagus.

Von diesen 36 Patienten wurden mit Ausnahme von 2 Fällen **sämmtliche als geheilt** entlassen. Die 2 letzteren Patienten litten beide an chron. Polyarthrit. Im einen Fall (II.A.1.) wurde Antipyrin allein verabfolgt, worauf die Schmerzen vollständig verschwanden. Auf die bereits manifesten, durch rheumat. Process gesetzten Veränderungen in den Gelenken hatte die Behandlung, wie a priori vorauszu-
sehen war, keinen wesentlichen Erfolg. Dem andern Patienten wurde abwechselnd Antipyrin mit Natr. salicyl. verabfolgt, mit vorübergehender Besserung, ohne jedoch einen dauernden Erfolg, weder bezüglich der Schmerzen, noch was die Schwellungen anbetrifft, zu erzielen (II.B.1.).

Aus diesen erst in grossen Umrissen gewonnenen Resultaten geht also zur Evidenz hervor, da wohl die Zahl der zur Beobachtung gelangten Fälle für gross genug gehalten werden muss, um dahin beweiskräftig zu sein, dass das Antipyrin unzweifelhaft das den rheumat. Affectionen zu Grunde liegende Krankheitsprincip direct beeinflussen kann und zwar im Sinne eines Specificums entwicklungshemmend und vernichtend auf die pathogenischen Krankheitskeime einwirkt. An der specif. antirheumat. Heilkraft dieses Medicamentes kann, ganz abgesehen noch von der Intensität dieser Wirkung, schon mit Hinsicht auf die 16 allein damit behandelten und geheilten Fälle, welche ohne Auswahl, wie sie sich gerade präsentirten, dieser Medication unterzogen wurden, nicht gezweifelt werden.

Als weitere Stütze dieser Auffassung, ohne noch auf die Details der betreffenden Krankengeschichten einzugehen, dienen auch diejenigen Fälle combinirter Behandlung, bei welchen Antipyrin zwar mit Natr. salicyl. wegen auftretenden Exanthem's oder aus Mangel an ersterem Mittel vertauscht wurde, die antirheumat. Beeinflussung aber während der

Dauer der Dispensation desselben eine in die Augen springende ist (s. I.B.1.2.3.4.5.6.7.8.11.13.14. Auch in Fall 1 wurde Pat. bei seinem W.-Eintritt allein mit Antipyrin behandelt und geheilt).

Wenn es nun nach Mitgetheiltem als erwiesen betrachtet werden muss, dass das Antipyrin zweifelsohne als Antirheumaticum aufzufassen ist, so sind es im Fernern verschiedene Gesichtspunkte, von denen ausgehend wir die Wirkungsweise dieses Mittels an Hand obigen Beobachtungsmaterials zu beleuchten haben.

Unwillkürlich fast stellen wir dabei einen Vergleich an mit unserem ersten, immer noch dominirenden Antirheumaticum, der Salicylsäure und ihren Präparaten und untersuchen, ob und in wie weit das Antipyrin eine Concurrenz mit Letzterem aufzunehmen im Stande ist. Die stets unbedenkliche Dispensation des Antipyrins liesse es ja schon doppelt wünschenswerth erscheinen, dass dieses Mittel ohne die unangenehmen Nebenwirkungen der Salicylsäurepräparate, deren vorzügliche antirheumat. Eigenschaften besitzen möchte.

Es wird sich also darum handeln, so weit es das zu Gebote stehende Beobachtungsmaterial gestattet, zu Schlüssen zu gelangen bezüglich der Intensität, Raschheit und Dauer der Wirkung des Antipyrins in den einzelnen Stadien und bei den verschiedenen Formen der rheumat. Affectionen — ihren Einzelsymptomen und Complicationen. Hierbei dürfte allerdings in der einen oder andern Hinsicht die Anzahl der Fälle noch zu gering sein, um nur ganz Positives daraus folgern zu dürfen und müssen wir uns einschlägigen Falles betreffs dieser Fragen vorerst mit Vermuthungen begnügen.

Betrachten wir zuerst, indem wir uns an die einmal gemachte Eintheilung der verschiedenen Formen rheumatischer Erkrankung in die vier oben aufgestellten grossen Gruppen halten, in welcher Weise ein Erfolg der Antipyrinbehandlung in diesen verschiedenen Kategorien sich mit Bezug auf das ganze Krankheitsbild als solches äussert.

Nach unserem zur Verfügung stehenden Material zu schliessen, können wir mit Hinsicht auf die Sicherheit des Eintrittes einer Heilung nur für die Gruppe der chron. Polyarthritis eine Sonderstellung anerkennen. Sämmtliche Fälle der übrigen drei Gruppen wurden unter dieser Behandlungsmethode, ohne wesentliche Modification im Abklingen der Krankheit, geheilt.

Wir könnten es auch nicht gut verstehen wenn, abgesehen von secundären Complicationen oder äusserst ungünstiger Localisation (z. B. am Endocard), ein und dieselben Krankheitserreger von dem specif. Mittel nicht ebenso gut und sicher getroffen würden, falls ihre Entwicklung sich im Muskelsystem pathologisch äussert oder, auf das Nervengebiet speciell sich beschränkend, als Neuralgien sich kundgibt, — als wenn Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Gelenke die Anwesenheit und Lebensäusserung der pathogenischen Keime verrathen.

Für diejenigen Fälle von Muskelrheumatismus und Rh. vagus (rheumat. Neuralgien), denen etiologisch dasselbe Krankheitsprincip zu Grunde liegt, wie der unverkennbaren Polyarthritis rheum. acut., hat es also nichts Befremdendes auf sich, wenn ein als Antirheumaticum anerkanntes Medicament in derselben Weise wie beim acuten Gelenkrheumatismus dieselben heilend zu beeinflussen vermag. Wohl nur die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit einer Entscheidung in diesem Sinne bildet den Grund dafür, dass ebenso gut, wie die Salicylsäurepräparate, so auch das Antipyrin in solch vermeintlich rheumatischen Fällen im Stich lässt.

Anders verhält es sich beim chronischen Gelenkrheumatismus. Hier sind es gewöhnlich die secundär gesetzten Veränderungen, welche den Patienten zum Arzt führen, sei es, dass die Krankheit sich allmählich aus der acuten Form heraus entwickelt hat, sei es, dass die Infectionskrankheit, in chron. Weise auftretend, erst im Laufe der Zeit zu grösseren Beschwerden zu führen vermochte. Hier gilt für die Wirkung der Antirheumatica dasselbe, was auch bei andern chronischen

Infectionskrankheiten z. B. der Lues bezüglich des Einflusses der resp. Antiluetica seine Geltung hat. Hier kann, sobald einmal organische, manifeste Veränderungen bis zu einem gewissen Grade der Selbstständigkeit eingetreten sind, von einer prompten Beeinflussung durch ein Specificum nicht mehr die Rede sein. Je älter der Fall, um so grösser gewöhnlich die gesetzten patholog. Veränderungen, um so weniger Aussicht auf Erfolg einer specif. Behandlung.

Wo nun die Grenze zu ziehen ist zwischen acutem und chron. Rheumatismus, -- ob man ein neues Befallenwerden eines oder mehrerer früher schon erkrankter Gelenke noch dem acuten Stadium zurechnen soll, oder bloss für eine Exacerbation eines schon chronischen Rheumatismus zu halten hat, -- ist oft schwer zu entscheiden, da ja diese secundären Veränderungen auch ihrerseits, ohne neues Aufleben oder Hinzukommen fragl. Infection -- Schmerzen, neue Schwellung, Oedeme hervorzurufen im Stande sind. *)

Es ist nun klar, dass *cet. paribus*, der therapeut. Erfolg mit Antipyrin, gleichwie mit den Salicylpräparaten, bei Fällen von chron. Gelenkrheumatismus ein um so günstigerer sein wird, je weniger alt die Affection ist und umgekehrt. Das Heilresultat wird also, auf die chron. Polyarthrits bezogen, mit der Zahl weniger alter Fälle, welche schon dieser zugetheilt werden, übereinstimmend, ein entsprechend befriedigenderes oder ungünstigeres sein. Dasselbe in Procenten anzugeben hat deshalb wenig Bedeutung. *

Von unsern fünf Fällen von chron. Gelenkrheumatismus wurden, wie schon erwähnt, drei geheilt durch combinirte Behandlung; beim vierten Fall (II. A. 1.) verschwanden auf Antipyrin die Schmerzen sofort, währenddem theilweise eine gewisse Steifigkeit der befallenen Gelenke schmerzlos fort-

*) Bezüglich Beurtheilung, ob in Frage kommende Fälle zum acuten Gelenkrheumatismus zu zählen seien, oder ob solche schon dem chron. Stadium der Polyarthrits zugerechnet werden müssen, habe ich mich natürlich an die Diagnose der Originalkrankengeschichten streng gehalten.

dauerte und beim fünften Patienten (II. B. 1.) führte auch die combinirte Behandlung zu keiner vollständigen Heilung.

In den drei geheilten Fällen hat die Dispensation von Antipyrin, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich ist, stets einen sehr günstigen Einfluss auf das Krankheitsbild gehabt.

Was nun die Raschheit und die Intensität der antirheumat. Wirkung des Antipyrins anbetrifft, so begegnen wir auch in unseren Fällen derselben Mannigfaltigkeit des Heileffectes, wie wir dieselbe von der Therapie mit den Salicylpräparaten her schon kennen. Während unter der Antipyrinbehandlung in einigen Fällen schon nach wenigen Tagen die Affection vollständig verschwunden war, nachdem sich die Patienten schon nach den ersten Dosen dieses Mittels ganz wohl fühlten, blieben andere Fälle wochenlang in Behandlung, um während dieser Zeit plötzliches Schwinden mit ebenso raschem wieder Auftreten der Beschwerden in mannigfacher Abwechslung an sich constatiren zu lassen.

Die Heilwirkung des Antipyrins ist also ebensowenig unabhängig von der jeweiligen Schwere der Infection und vielleicht noch andern unbekannten Umständen — auch bei höheren Dosen des Mittels — als die der Salicylsäure. Auch durch das Antipyrin sind wir nicht gegen die Launen (s. v. v.) dieses Infectionsstoffes gefeit. Immerhin müssen wir, gestützt auf unsere Fälle, die antirheumat. Wirksamkeit des Antipyrins mit Bezug auf Heilung der Infection als solcher in ihren verschiedenen Formen, derjenigen der Salicylpräparate zum Mindesten als vollkommen ebenbürtig bezeichnen.

Es bleibt noch, bevor wir auf die Beeinflussung der einzelnen Symptome in den verschiedenen Krankheitsbildern eintreten, die Frage zu beantworten übrig, betreffs der Recidive nach Antipyrinbehandlung. Leider scheint auch hier gegen die Behandlung mit Antipyrin keine Garantie zu bieten.

In drei Fällen (I. B. 1. 4. u. 9. Letzterer Patient erhielt nur zwei Tage lang beim Eintritt Antipyrin) sehen wir Recidive auftreten, allerdings ganz kurze Zeit nach dem

Austritt, sodass dabei die Möglichkeit nicht ausgeschlossen bleibt, dass durch noch längere Antipyrinbehandlung, trotz Abwesenheit irgend welcher rheumat. Symptome, die Recidive verhütet worden wären. Auf diese Weiterbehandlung auch nach dem Verschwinden sämtlicher rheumat. Symptome in prophylact. Absicht komme ich später noch in einem Satz zurück. So glaube ich also, dass die Sache bezüglich der Recidive noch nicht spruchreif ist und müssen eben weitere Beobachtungen nach dieser Richtung hin zur Beantwortung der Frage führen.

Gehen wir, nachdem wir das Abheilen der Gesamtinfection unter dem Einfluss der Antipyrinbehandlung näher in's Auge gefasst haben, zur speciellen Beeinflussung der einzelnen Krankheitsäusserungen über.

Was das Fieber anbetrifft, so können wir constatiren, dass auch mit Rücksicht auf diese Temperatursteigerungen das Antipyrin seinen Namen verdient. Es ist dies nicht von vorneherein selbstverständlich, da, wie wir wissen, ja das Fieber gewisser Infectionskrankheiten durch die verschiedenen Antipyretica ganz verschieden beeinflusst wird. So haben sich, um ein Beispiel zu erwähnen, die Salicylpräparate den Malariafiebern gegenüber durchaus als unsicher erwiesen (Hagens, Zeitschr. für klin. Med. V. 2. 1882). Auch im ersten Theil dieser Arbeit wurde schon bemerkt, dass die Wirksamkeit des Antipyrins bei einigen Fieberformen eine verschiedene ist.

Wir haben, wie ja überhaupt die rheumat. Affectionen gewöhnlich nicht hoch febril verlaufen, auch unter unsern Fällen keinen mit hoch fieberhafter Temperatur zu verzeichnen. Ebenso befindet sich kein sog. hyperpyretischer Gelenkrheumatismus, ebensowenig als ein haemorrhagischer unter ihnen. Die höchsten Temperaturen weisen ein Fall mit 40° , ein solcher mit $39,5^{\circ}$ und zwei Fälle mit $39,4^{\circ}$ auf. Die Uebrigen, wenn febril, schwanken gewöhnlich um $38,5^{\circ}$ herum. Jedesmal, ohne Ausnahme, lässt sich ein ausgiebiger Abfall der Temperatur durch Darreichung von Anti-

pyrin in den einzelnen Fällen constatiren, oft ganz analog fast der jeweiligen specif. antirheumat. Wirkung. Auch hierbei erscheint mir aus einem Vergleich mit der Salicylsäurewirkung kein Unterschied, auf jeden Fall nicht zu Ungunsten des Antipyrins, hervorzugehen. Dieses lässt sich noch deutlicher veranschaulichen in den Fällen combinirter Behandlung, wo das Fieber auf beide Dispensationen hin im Durchschnitt gleich antwortet, das eine Mal scheinbar mehr zu Gunsten des Einen, ebenso oft in weitem Fällen zum Vortheil des Andern.

Hinsichtlich der am meisten auffälligen, oft einzigen Symptome rheumatischer Erkrankung, der Schmerzen und Schwellung, habe ich schon oben meine Ansicht dahin äussern müssen, dass ich betreffs Promptheit und Sicherheit der Beseitigung derselben, keinem der fraglichen Mittel den Vorzug glaube geben zu dürfen. Wenn ich den Verlauf der allein mit Antipyrin behandelten Fälle nach dieser Richtung hin vergleiche mit dem Erfolg, wie er mir von mit Salicylpräparaten behandelten Patienten her in Erinnerung ist, so finde ich keinen Unterschied heraus. Viel grössere Beobachtungen eines ähnlichen, zur selben Zeit und am selben Orte auf diese zwei Weisen behandelten Materials werden vielleicht zu einer etwas modificirten Anschauung führen.

Eine der wichtigsten Fragen nun ist die, in welcher Weise die wohl *quoad valetud. et. vitam* des Patienten für die Zeit nach überstandener Krankheit gefährlichste Complication — die Endocarditis rheumat. — durch das Antipyrin beeinflusst wird.

Von der Salicylsäure wissen wir, dass sie zweifelsohne eine beginnende Endocarditis, wenn auch durchaus nicht immer, so doch nicht zu selten günstig beeinflussen, ja zur Heilung bringen kann. Eine auch nur annähernde Garantie aber, selbst in diesen ganz ersten Anfangsstadien der Krankheit, abgesehen erst von den schweren und nicht ganz frischen Fällen, bietet sie niemals, und tragen leider immer noch, trotz aller Salicylbehandlung, viele von der Poly-

arthritis rheumat. als solcher geheilte Patienten nur zu oft ein schweres Herzleiden davon. Es hängt dies wohl mit den anatomischen Verhältnissen des Endocards, sowie seinen physiologischen Bedingungen zusammen, in Folge deren das Krankheitsgift sowohl rasch und leicht Veränderungen hervorzurufen im Stande ist, als auch eine Reparation enorm erschwert wird.

Bei unseren Fällen finden wir 13 mal Zeichen acuter Endocarditis und zwar bestimmt ausgesprochen bei 11 Patienten (I.A.2.9.4.10., I.B.2.4. [beim 1. Spitalaufenthalt] 3.7.11.13.12.) und 2 mal bloss durch dumpfes Colorit der Herztöne angedeutet; (I.A.7. u. I.B.14.) in ersterm Fall auch durch Herzklopfen.

Von den allein mit Antipyrin behandelten Endocarditiden (I.A.2.7.9.4.10. u. I.B.4. beim 1. Spitalaufenthalt) wurden unter dieser Behandlung geheilt 4 Fälle (I.A.2.7.9. I.B.4.). Ohne dauernden Erfolg auf die Endocarditis war die Behandlung 2 mal. (I.A.4.10.)

Von den combinirt behandelten Fällen (I.B.2.3.7.11.13. 14.12.) gelangten zur Heilung 4 Patienten (I.B.7.11.13.14.) und erfolglos blieb die Therapie 2 mal (I.B.2.12.). Bei Fall I.B.3. war eine deutliche Besserung beim Austritt zu constatiren.

Wir sehen also an Hand dieser Aufzeichnung, dass auch für das Antipyrin bezüglich des Heileffectes auf die Endocarditis ungefähr dasselbe gilt, wie für die Salicylpräparate, eine Ansicht, die trotz des kleinen Materials noch mehr Wahrscheinlichkeit gewinnt durch den Erfolg combinirter Behandlung, welcher fast derselbe ist, wie derjenige bei alleiniger Antipyrinbehandlung. Das Verhältniss der geheilten zu den ungeheilten Fällen ist bei beiden Behandlungsweisen fast dasselbe. Ob auch die Erkrankungen in ihrer Intensität annähernd gleich waren, lässt sich nur schwer entscheiden. Denn es ist ja nicht von der Hand zu weisen, dass bei scheinbar leichtem Beginn der Endocardaffection, dieselbe nicht, ohne sofortige specif. Therapie, ebenso schwer geworden wäre, wie in den Fällen, die gleich am Anfang, wo sie zur Behandlung gelangten, die schwere Affection darboten. —

Zudem ist recht oft der Beginn der Gesamtkrankheit nur annähernd genau zu bestimmen. Gestützt auf ein grösseres Material, annähernd gleichwerthiger Fälle, wird man vielleicht auch hierin noch zu andern Resultaten gelangen.

Es erübrigt noch als weitere Aeusserungsformen acut. rheumath. Erkrankung, — die Affection der serösen Häute, vornehmlich des Pericards, der Pleuren und des Peritoneums — die Veränderungen der Haut, spec. das Erythema nodosum, event. auch die Peliosis rheumatica — ferner das Auftreten von nervösen Erscheinungen, namentlich der Chorea, sowie gewisser Psychosen — und endlich die rheumat. acut. Nephritis, sowie den selten zu constatirenden Milztumor und die im Anschluss an lange dauernden Gelenkrheumatismus ab und zu zur Beobachtung gelangende Anämie — hinsichtlich ihres Verhaltens der Antipyrintherapie gegenüber einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Des hyperpyret. Gelenkrheumatismus, sowie der rheumat. allgem. hämorrhag. Diathese, haben wir schon oben kurze Erwähnung gethan.

Von allen diesen möglichen Miterscheinungen des acut. Rheumatismus haben wir in unserem casuistischen Material nur 2 mal die Erkrankung des Pericards (I.B.11.6.), 1 mal die beider Pleuren (I.B.11.), sowie in zwei Fällen (I.A.10. I.B.14.) das Auftreten einer leichten Nephritis zu verzeichnen.

Es muss somit von bestimmten Schlüssen betreffs Wirksamkeit des Antipyrins auf diese Formen rheumat. Erkrankungsausserung wegen der nur vereinzeltten Fälle abgesehen werden. Immerhin ist es interessant, dass die beiden Pericarditiden (in dem einen Fall complicirt mit Pleuritis duplex) ziemlich genau im Anschluss an die Antipyrinbehandlung zurückgingen.

In Fall I.B.11. war die Pleuritis also eine doppelseitige mit starkem, beidseitigem Erguss, von welchem sich Pat. erst ungefähr 1 Monat nach Aufhören der combinirten Medication unter roborirender Behandlung erholte. Dass bei diesen grossen Ergüssen in seröse Höhlen ein directes Zurück-

gehen auf antirheumat. Behandlung hin nicht zu constatiren ist, hat nichts Auffälliges, da ja die Antirheumatica, sobald einmal so grosse Ergüsse erfolgt sind, wohl nur indirect insofern die Heilung zu unterstützen im Stande sind, als sie die Infection als solche bekämpfen und so die vom Organismus angestrebte Resorption in Folge der Elimination des Krankheitsgiftes keine Behinderung von dieser Seite erfährt.

Die bei zwei Kranken unseres Materials aufgetretenen leichten oder bloss (im einen Fall) angedeuteten Nephritiden (beim Einen durch blosses Erscheinen von Eiweiss im Harn, beim Andern durch Eiweiss und Epithelcylinder wahrscheinlich gemacht) verschwanden sehr rasch — beim 1. Fall unter combinirter —, das andere Mal nach alleiniger Antipyrin-Behandlung.

Bei einer Patientin (I.A.10.) machte sich, trotz beständiger ausgiebiger Antipyrinbehandlung, während des letzten Drittels ihres Spitalaufenthaltes deutliche Anæmie bemerkbar, welche bis zum Austritt persistirte.

Fassen wir am Schlusse der Arbeit noch einmal die aus obiger Betrachtung gewonnenen Sätze zusammen, so ergibt sich für das Antipyrin in Bezug auf seine antirheumatische Wirksamkeit, dass dieselbe eine äusserst prompte und zuverlässige ist, und an Intensität wohl derjenigen der Salicylpräparate nach keiner Richtung hin nachsteht. Was von therapeut. Werthe jahrelange Versuche bezüglich Letzterer gelehrt haben, behält auch, nach unserm beschränkten Beobachtungsmaterial zu schliessen, auf das Antipyrin übertragen, seine volle Geltung. Das Antipyrin ist ein vorzügliches Antirheumaticum und vermag echt rheumatische Erkrankungen mit ihren Symptomen im Sinne der Heilung, gleich wie die Salicylsäure, von allen unsern sonstigen Mitteln weitaus am sichersten und raschesten zu beeinflussen. Seine Heilwirkung ist aber ebensowenig, wie die des Salicyls, eine unfehlbare und die Entfaltung derselben gleich jener nicht

selten eine zu wenig energische, um dem Auftreten nur schwer oder überhaupt nicht mehr reparabler Complicationen sicher vorzubeugen.

Auch was die Nachhaltigkeit seiner Wirkung anbetrifft bezüglich der Recidive, so kann nach unsern Beobachtungen eine solche, wenn auch nicht absolut verneint, so doch sicher nicht bejaht werden. Längere und zahlreichere Beobachtungen mit Antipyrin allein behandelter Fälle können nur hierüber Gewissheit verschaffen und ist es nicht undenkbar, dass durch noch längeres Verabreichen des Mittels, auch nach dem Erlöschen der manifesten Krankheitssymptome, die Hoffnung auf damit zu erzielende Prophylaxe gegen Recidive, vielleicht ihre Berechtigung hat.

Was dem Antipyrin aber unbedingt den Vorzug vor den Salicylpräparaten gibt, ist das fast vollständige Fehlen unangenehmer Nebenerscheinungen bei seiner Verabfolgung, wie solche so oft eine weitere Dispensation der Salicylmittel unmöglich machen. Die ganz vereinzelt Fälle ausgenommen, wo das Mittel bei schwächlichen oder ganz jugendlichen Patienten Brechen hervorrief, besteht eine einzige Möglichkeit, dasselbe aussetzen zu müssen, in dem hin und wieder zu beobachtenden Auftreten eines Exanthems, eines Uebelstandes, der ja der Salicyltherapie auch eigen ist. Das Erscheinen dieser beiden medicamentösen Exantheme jedoch scheint nicht für beide Mittel an die gleichen, allerdings nicht näher zu definirenden Umstände und Bedingungen gebunden zu sein, da das eine Mal Antipyrin einen Ausschlag hervorruft, währenddem nachherige Salicylbehandlung aber gut vertragen wird, oder umgekehrt. In keinem unserer Fälle antwortete die Haut auf beide Medicamente mit einem Exanthem.

Somit ist denn bei Auftreten eines Ausschlages die Möglichkeit einer Abhülfe, bei gleicher Wirksamkeit, durch jeweiliges Vertauschen des einen Antirheumaticums mit dem andern gegeben und ergänzen sich auch so diese beiden Mittel in willkommener Weise.

